

ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSKY LAJOS 1857-ben.

Folytatták: ANTAL GÉZA, HÖGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY ÉS SZÉKELY ÁGOSTON.

Szerkeszti és kiadja: a vallás- és közoktatásügyi miniszter úr támogatásával és megbízásából a magyar orvosi facultások sajtóbizottsága:

HERZOG FERENC VÁMOSSY ZOLTÁN ISSEKUTZ BÉLA KUBINYI PÁL
GORKA SÁNDOR REUTER CAMILLO BELÁK SÁNDOR CSIKY JÓZSEF

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANÁR

SEGÉDSZERKESZTŐ: BIRÓ ISTVÁN.

TARTALOM:

EREDETI KÖZLEMÉNYEK:

- Báró Korányi Sándor:** Belorvostan és tudomány. (949—952. oldal.)
Berecz János: A petefészkek vérzésekről. (952—957. oldal.)
Sebestyén Gyula: A periarterialis sympathektomia hatása a vérkeringésre. (957—958. oldal.)
Waltner Károly: A rachitis-tetania problémáról és a tetania gyógykezeléséről. (958—959. oldal.)
Baló József: A kísérleti tumorkutatásról. W. E. Gye-nek a rosszindulatú daganatok aetiológiájáról végzett vizsgálataival kapcsolatban. (959—961. oldal.)
Grósz Emil válasza egyetemi tanársága 25 éves jubileumán az üdvözlő beszédekre. (961—963. oldal.)

Therapia. Jánossy Gyula: Intracisternásan adagolt coffein hatásáról. (963—964. oldal.)

Lapszemle. Belorvostan. — Sebészet. — Urologia. — Szemészet. — Szülészeti és nőgyógyászat. — Gyermekorvostan. (964—967. oldal.)

Könyvismertetés. (968. oldal.)

A Magyar Orvosok Tuberkulózis Egyesületének nagygyűlése szeptember hó 7-én. (968—971. oldal.)

A Magyar Nőorvosok Társaságának 1925 szept. 8—9-i nagygyűlése. (971. oldal.)

Szerkesztő válasza. (971—972. oldal.)

Vegyes hírek. (972. oldal.)

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Belorvostan és tudomány.

Tanévmegnyitó előadás.

Báró Korányi Sándor ny. r. tanártól.*

Hivatásunk célirányos betöltésének egyik feltétele, hogy munkálkodásunk annak szellemével harmoniában maradjon. Ezt elérni csak úgy lehet, ha e szellem tisztán áll előttünk. A szellemet céljaiból és azon eszközökből lehet fölismerni, amelyeket céljainak elérésére választ. Az orvosi hivatás célját mindenki ismeri: betegségek megelőzése, gyógyítása, emberi szenvedések enyhítése. Eszközait e cél megvalósítására ott veszi, ahol találja, strukturája tehát egyöntetű nem lehet és mégis, mikor ezek a használatra készen állanak, egymással organikus egésszé olvadnak össze. Ezt az egységet, amely dacára annak, hogy nagyon különböző származású részekből épül fel, hol tudománynak, hol művészetnek szokták mondani, hol valami nehezen meghatározhatónak érzik a kettő között. Hogy az orvostan tudomány-e, vagy művészet, vagy talán egyik sem, ez az a kérdés, amelyet a mai alkalomból világosan szeretnék önök elé állítani.

Gondolatomat példák kapcsán igyekszem kifejtetni, amelyeket a szívbetegségek pathológiájának és terapiájának köréből fogok kiválasztani. Amióta az ember önmagát és embertársait megfigyelni tudja, észre kellett vennie, hogy vannak betegek, akiknek lábai megdagadnak, majd a daganat alulról fölfelé terjedve, kiterjed alszáraira, combjaira, hasára, miközben vízkiválasztása csökken. Ha ilyenkor erősen feszülő bőre megsérül, vagy magától fölszakad, seiből bőven folyik folyadék. Az ilyen vízkóros ember légzése sokszor nehéz, arcszíne kékes, szívdobogásról panaszkodik. Szívdobogása, szívének, pulzusának rendetlen verése, amely vízbetegségét sokszor előzi meg, szívére mutat, mint a baj szülőhelyére. Ezen állapot fölismeréséhez nem kellett tudomány és nem lehetett a tudományra várni, hogy ellene az ember segítségét keresse. Szívdobogása ellen tudás nélkül is próbál orvosá-

got találni és számtalan naiv próbálgatás után egyszerűen máskor talál is, ha a szerencse kedvére jár, *Withering* angol orvos arról értesült, hogy szívbetegsége vízkórját teájával sikeresen kezeli egy kuruzslónő. Meggyőződve a sikerről, megvizsgálta a teát és 1785-ben benne a digitalis levelét jelölte meg, mint a hatás hordozóját. Ezzel a szívbetegségek terapiájának hathatós eszköze került a kezébe, amely ma is a legértékesebbek sorába tartozik.

E fölfedezések nyers formájában a tudományhoz köze nincs és használhatósága sem tökéletes. Megállapítása csak kezdet, amelyhez a rendszeres kutatásnak kell csatlakoznia, hogy kidolgozza, tökéletesítse, formába öntse, mint formába önti a művész a nyers anyagot, amelyet a természetben talál.

A digitalis a szívbetegségekre használható, árthat, vagy annak szenvedéseire hatása nincs. Hogy alkalmazásának eredménye előrelátható legyen, a szívbetegségekre közelebbi megismerésére, ennek alapján bizonyos osztályozására van szükség. Megismerésükhöz a betegség képének és lefolyásának egyszerű észlelése szolgáltatja az első adatokat, de azok értelmezése csak a kórboncolással kezdődhetik. Ez megmutatja, hogy a beteg szív egyik vagy másik, vagy több rekesze kitágul, hogy a tágult rekesz fala megvastagszik, hogy a beteg szív egyik vagy másik szíjadéka sokszor szűkült és hogy a beteg szíjadék billentyűi deformáltak, merevek, mozgékonyosságuk korlátozott. Ez már az eseteknek anatómiai szempontból való osztályozására nyújt alapot, amelyre azonban az orvos csak akkor állhat, ha a szív említett elváltozásait az élőben képes fölismerni, ha megbízható *diagnostikája* van. E cél felé az első nagy lépést 1761-ben *Auenbrugger* tette meg. Boroshordóban a bor állását úgy szokás megállapítani, hogy megkopogtatják falát. Amíg a bor ér, az gyöngye, tompa hangot ad. Azon fölül kong. *Auenbrugger* megkopogtatta emberek mellkasát. A levegőt tartalmazó tüdő fölött hangos, éles, a levegőt nem tartalmazó szív táján gyöngye, tompa hangot kapott. Beható, türelmes vizsgálat után kitűnt, hogy a tompa terület nagysága és alakja a szívvel összefüggésben áll és hogy a szív-tompulattól következtetést vonhatunk arra, vajjon normalis, vagy tágult-e a beteg szíve és ha igen, mely szív-rekeszek vesznek részt a tágulatban.

E következtetés továbbmenő értékesítését azonban csak *physiologiai* ismeretek alkalmazása készíthette elő a felmerülő problémákra.

* Elmondotta 1925 szeptember 23-án, egyetemi nyilvános rendkívüli tanárrá történt kinevezésének 25 éves jubileumán.

Mióta Harvey 1628-ban tisztába hozta a vérkeringés folytonosságát és a két vérkör-közi összefüggést, a szívnek szivattyóműködését könnyű volt áttekinteni, billentyűinek szerepét könnyű volt megérteni. Könnyű volt megérteni azt is, hogy a szív valamelyik szíjadékának szűkülete, vagy valamelyik billentyűjének hibája a szív mozgásában milyen zavart okoz, melyik szívrekesszt terheli meg és így melyiknek kitágulására, falának megvastagodására kell vezetnie. Ezt tudva, a megnagyobbodott szívtpompulat alakjából és azon terület helyéből, terjedelméből, amelyen fokozott izomműködés jelei tapintathatók, már némi valószínűséggel sejthető, melyik szívszajadék beteg. De az ilyen következtetés sokszor nem egészen megbízható. Másrészt szívtágulat és hypertrophia előfordulhat szíjadékhiba nélkül is. Megbízható diagnózisokra addig kellett várni, míg 1816-ban a *Laennec* egy ötletéből származó vizsgálati eljárás nem egészítette ki a tapintást és a kopogtatást. Szívbarajost leánnyal foglalkozott. Nem akarta fülét mellére tenni. A beteg ágya mellett az asztalon papírlap feküdt. *Laennec* belőle csövet csavart. Egyik végét a beteg szívtájára tette, a másikon hallgatódozott. Ez volt az első *sthetoscop*. Meglepetve vette észre, hogy ez az egyszerű mód mennyire tökéletesíti az auscultatiót. Segítségével megállapítható hangok és zörejek punctum maximumának helye. A punctum maximumnak localisatiójából azzal együtt, hogy a rendellenes hang vagy zöreje a szív működésnek melyik phasisára esik, tudom azt, hogy e phasisban a punctum maximumnak megfelelő szíjadéknak nyitva, vagy zárva kellene-e lennie, le volt vezethető, hogy melyik szíjadék hibás és hogy hibája szűkülete, vagy billentyűelégtelenség. Az így levont következtetések helyességét a kórboncolásoknak végtelen sora igazolta. Ha pedig ez az igazolás elmaradt, a diagnózis hibájának okát keresve, az orvos vizsgálatának tökéletesüléséhez jutott és utána a tévedések száma mind kisebbé válhatott.

Minél megbízhatóbbakká váltak diagnosiseink, annál világosabban láttuk azt, hogy a hiba következménye és a beteg általános állapota csak részben függ a szívszajadék hibájától és hogy azt elsősorban a szívizomnak állapota szabja meg. Ettől függ, hogy a hiba következményeinek correctioja, a compensatio, mennyire tökéletes vagy elégtelen. Ezt tudva, érthetővé vált, miből áll a digitalis hatása. Az a szívszajadék hibáján nem változtat semmit. Amit befolyásol, az az izom működése.

E befolyás közelebbi megismerésére az első nagyértékű vizsgálatokat 1861-ben *Traube* kezdte meg. Velük kezdődik a digitalis *pharmakodynamikájának* kidolgozása. Kellő alapossággal vele csak *állatkísérletekben* lehetett foglalkozni.

A digitalislevelelben számos vegyület foglaltatik. Azok mennyisége és keverési aránya nem egészen állandó. Azért a digitalis hatás nem mindig azonos ugyanannyi digitalislevelel beadása után. De a digitalislevelelben foglalt vegyületek összetétele és egymáshoz viszonyított mennyisége a növény életéhez és nem a szívbarajost ember szükségletéhez alkalmazkodott. A lehető legjobb hatás biztosítására a hasznos, a káros és a fölösleges vegyületek elkülönítése kívánatos. Ezen elkülönítést a *chemia* módszereire kellett bízni. Az elkülönített vegyületeket hatásuk szempontjából pedig az állatszívén a *pharmakologus* vizsgálta meg. Eredményeit fölhasználta a *gyógyszeripar* és állandó, megbízható hatású praeparatokat bocsátott az orvos rendelkezésére. Azokat a határokat pedig, amelyek közt a digitalistól eredmény várható, indicatióit, contraindicióit és adagolásának módjait a *klinikai észlelés* határozta meg.

Eközben más szívszereket is ismertünk meg. Ezenkívül mindjohabban felismertük azokat a correlatiókat, amelyek a szervezet különböző részeit egymással összekötik. E correlatiók folytán egy szervre gyakorolt hatás másoknak működését is módosítja. A szív működés javítása tehát más szervnek működésére is hat és viszont és megtanultuk azt, hogyan lehet indirect gyógyszerhatásokat elérni. Így pl. a vesére ható gyógyszerek közvetve a szív működését is kedvező mó-

don befolyásolhatják. Ezen ismeretek alapján *gyógyszercombinációkhoz* jutunk, amelyek segítségével sokszor jóval tökéletesebb eredmény érhető el, mint egyes gyógyszerekkel.

Nem mélyedek bele részletekbe. Fejtegetéseimnek egyedüli célja az, hogy bevezetve önöket az orvosi kutatás műhelyébe, abban jól megválasztott részletekre futólagos pillantásokat vessenek. Csak annyi benyomás megszerzésére akarok ma alkalmat adni, amennyi arra elég, hogy végconclusióimmal saját kritikájuk alapján egyetérthessenek, vagy vele szemben állást foglalhassanak.

A therapiának említett módszerei nem hatnak az anatómiai elváltozásra. Azok tisztán a *functionalis therapia* eszközei. Indicatióikat helyesen felállítani, hatásukat megbízható ellenőrzés tárgyává tenni tehát csak akkor lehet, ha a kóros és befolyásolt functio meghatározására a *functionalis diagnostika* exact módszerek birtokába juttat. A szív functionalis diagnostikája diagnostikánk leggyönyörűbb fejezeteinek egyike. Segítségével megállapíthatjuk az egész keringés kielégítő voltát, vagy elégtelenségét. A keringésben az egyes szívrevolutiók eredménye összegeződik. Betekintésünk teljes tehát csak úgy lehet, ha ezeknek nemcsak összegezett eredményét ismerjük, de velük egyenkint is foglalkozunk. Erre a szív, a pulzus tapintása, a venamozgások megfigyelése, a physiologiától kölcsönvett graphikus és mérőmódszerek hosszú sora áll rendelkezésünkre. Közülök tudományos történeténél és jelentőségénél fogva kimagaslik az electrocardiographia. Csak erről akarok néhány szót szólni. *Galvani* híres békacombkísérletével 1780-ban az *elektrophysika* bámulatos fejlődés útjára lépett. Ez átalakította fogalmainkat az élettelen természet felől, az elektrophysikára fölépített elektrotechnika átalakította a világot, az emberi életet és bőven merített belőle a biologia is. A mi szempontunkból az *elektrophysiologiában* korszakalkotó volt *Du Bois-Reymond*-nak 1848-ból származó fölfedezése. Az izom ingerülete elektromos potenciálváltozással jár karöltve. Ezen elektromos változások rendkívül kicsinyek. De a physika eszközeinek érzékenysége óriási és velük sikerült elérni azt, hogy a szív ingerületével járó elektromos változások finom fonalat mozgásba hoznak. E fonal árnyéka fényérző lemezre vetíthető. Ha a lemezt óramű mozgásba hozza, akkor reá a fonal árnyéka mozgása közben görbét rajzol fel, amely fixálás után analizálható. Az ilyen electrocardiogrammban a szívnek periodikusan ismétlődő revolutiói közben végbenő intim folyamatok igen éles kifejezésre jutnak. Az electrocardiogramm a legkételetesebb módot nyújtja a szív rythmuszavarainak tanulmányozására. Természetes, hogy ez az analysis eredményre csak akkor vezethetett, mikor a physiologia az *experimentalis pathologiával* karöltve a szív rythmikájának tanát szilárd alapra építette fel. Főleg *Gaskell*, *Knoll*, *Engelmann*, *Hering* vizsgálatai után az experimentalis kutatás eredményeit *Mackenzie* és *Wenckebach* átvihették az élő emberre és azóta az electrocardiogramot megértjük. Segítségével a különböző rythmuszavarokat eredetük, természetük szerint tudjuk megkülönböztetni. Ez megfelelő kezeléseiknek előfeltétele. Közülök egyike a leggyakoribbaknak, a legfontosabbaknak az arhythmia perpetua. Ma már különálló gyógyszer fölélt is rendelkezünk. Nyomára megint a *véletlen* vezetett. Egy németalföldi úrnak arhythmia perpetuája volt. A forró égő alatt járva chinint szedett, mint ott mindenki, aki magát a malaria ellen akarja óvni. Azt vette észre, hogy chinin bevétele után arhythmiaja szűnt. Észleletét *Wenckebach*-kal közölte. Azóta a chinin, később a chinidin a szívszerek közt foglal helyet.

Eddigi példáim a functionalis therapia köréből valók. Ez a therapia rendkívül sok szenvedést enyhít, kritikus pillanatokban életet ment meg, betegségek lefolyását éveket, évtizedekkel nyújtja meg — és mégis messze áll az ideális therapiától. Az anatómiai elváltozást mint adottat, mint meg nem változtathatót fogadja el és célja tulajdonképpen csak abból áll, hogy a szerve-

zetnek általa megzavart functionalis harmoniáját helyreállítsa, annak fennmaradása dacára.

Ennél tovább kell mennünk és ma már sokszor mehetünk tovább. Az anatómiai állapot és a functio éles elválasztása mesterséges. Ezt az elválasztást a természet nem ismeri. Az anatómiai elváltozást is kóros functio hozza létre és ha azt nem mint adott morfológiai állapotot tekintjük, hanem mint folyamatok eredményét, akkor biológiai factorok általi befolyásolhatóságának fölismerésére kell jutnunk. A kóros histológia megmutatta, hogy a szív hibái többnyire gyulladásos eredetűek. A klinikai észlelésből tudjuk, hogy a szív hibáit sokszor jól megállapítható fertőző betegségek előzik meg. Pasteur és Koch korszakában, amelyben az orvostan a mikrobiológiát magába fogadta, ez azt jelentette, hogy a szív hibáit mikroorganizmusok és a szervezetnek egymásra gyakorolt hatása okozza.

E korszak elérkezésével a therapia fejlesztésére törekvő kutatást nagy optimizmus vezette. A kórokozók eprouvettába kerültek. A kémiai testek hosszú sorának hatása reájuk egyszerűen volt tanulmányozható. Az ismeretessé vált mikrobamérgek száma egyre nőtt. Csoda-e az, ha elérhetőnek látszott a mikrobák megölése a szervezeten belül is? De ez a *belső sterilisatio* nehezebben megoldható feladatnak bizonyult, mint ahogy azt várni lehetett volna. A mikrobamérgek hatása a kórokozókra kisebb a szervezeten belül, mint azon kívül. A mikrobamérgek általános protoplasmamérgek, amelyek megölik az állati sejtet is. Hogyan győzhetők le az ebből származó nehézségek? Remélhettem-e valaki azt, hogy a mikrobamérgeket a *chemia* olyan molekulákba építheti be, amelyek strukturája azokat a mikroba felé irányítja és az állati sejttől távoltartja? Ilyen gondolat, ilyen remény, a *chemiai célzásnak* ez a lehetősége, csak a genie agyában fogamzhatott meg. Keresztülvitelére csak olyan tudós vállalkozhatott, aki tökéletes chemikus, mikrobiológus és pathologus egy személyben. Ilyen genie volt Ehrlich. Chemoterapiájának korszakalkotó eredménye a salvarsan. Methodikája remélhetőleg meg fogja valósítani a bakteriumok elérését is a szervezetben. Egyelőre azonban még nem jutottunk ily messzire és míg azt várjuk, addig a legtöbb szív- és érrendszeri betegség problémája megoldatlan marad. Azonban nem mindegyiké!

Régen tudjuk, hogy idősebb emberek gyakran szenvednek izolált aortainsufficienciában. Az ilyen aortainsufficiencia a többi szívhibától abban különbözik, hogy rendesen maga az aorta beteg és betegségének lefelé terjedése közben válik a betegség szívhibájá az által, hogy a billentyűk alakváltozására vezet. Az aorta betegségei sokszor fájdalmasak. Ilyen fájdalmas aortabetegségben szenvedett egy lengyel úr, aki 1859-ben Nélatonnal és Bouillaud-val közölte, hogy Varsóban valakinek tanácsára jódkálit szedett és azt találta, hogy ez a therapia nagyon javára vált. Megint a véletlen észlelet avatkozott bele a therapia fejlesztésébe. Bouillaud jelentőségét felismerte. A jód az aortabetegségek gyógyszerre maradt azóta is. Hol használt, hol hatástalan maradt. Tudta azt, hogy a jód a syphilis egyik gyógyszerre, nem kellett volna-e már korán gondolni arra, hogy az aortabetegségek egyik részében a syphilisnek szerepe lehet? E gondolatra csak sokkal később vezetett a klinikai észlelés. Gyakran fordul elő aortainsufficiencia aneurysmával együtt. Lancisi már 1685-ben állította, hogy az aortaaneurysma syphilisből ered. Gyakran szenved aortainsufficienciában a tabeszes beteg. Fournier óta tudjuk, hogy a tabeszes syphilis okozza. De az egymástól izolált észleletek összetartozásának abszolút biztos bizonyítékát csak a legújabb kor nagy fölfedezései szolgáltatották. Schaudin felfedezte a syphilis spirochaetáját. Mióta azt a beteg aorta falában is megtalálták, biztossá vált, hogy vannak syphilitikus aortitiszek. Akkor pedig therapiájuk specifikus lehet és annak kell lennie. Csakhogy nem minden izolált aortainsufficiencia syphilitikus. Tehát módszer kell arra, hogy ana-

tomiai diagnosztikát *aetiologiai diagnosissal* egészítsük ki.

Az élő kórokozók a megtámadott szervezetben physikai-kémiai változásokra vezetnek, amelyek szigorúan specifikus immunológiai reakcióknak bizonyultak. Specifitásukból következik, hogy kimutatásuk aetiologiai diagnosztikára vezethet. A gyakorlatban ezt először Widál érte el a typhus serodiagnosztikájával. Sokszor látjuk a tudomány történetében, hogy analogoknak vélt jelenségek keresése a várt eredményre vezet — és azután bebizonyosodik, hogy a kiindulás, az analogia fölvétele, téves volt. Ilyen a syphilis Wassermann-féle reakciójának története is. A reactio más természetű, mint a specifikus immunológiai reakciók. De az nem változtat a tényen, hogy a syphilis diagnosztikájában felhasználható. Ha valakinek aortainsufficienciája mellett pozitív Wassermann-reakciója van, akkor a specifikus therapia indikált és Ehrlich salvarsanja felhasználható. De ez csak a syphilitikus gyógyítja — az aortabillentyűk épségét visszaadni képtelen. Tehát a specifikus therapia legfőbb az anatómiai elváltozás progressióját állíthatja meg, teljes siker csak akkor várható, ha az aortainsufficiencia létrejött előtt alkalmaztatjuk. Ez csak úgy lehet, ha az aortitis korai diagnosztikájának felállítására képesek vagyunk.

Az aorta mélyen fekszik a mellkason belül. Régi physikai diagnosztikánk odáig nehezen tud behatolni. 1893-ban Philander orvosi meséiben felsőhajtott: bár tudnánk az emberi testet olyan átlátszóvá tenni, mint amilyen egy tengeri puhány! Két évvel később a csoda megtörtént. Röntgen fölfedezte az X-sugarakat. A technika fölfedezését kezébe vette és óriási teljesítőképességű gépeket konstruált. Azóta látjuk, lefotografáljuk a szívnek, az aortának árnyékát és az aortitis korai diagnosztikájának problémája a megoldottak közé tartozik.

Bármily tökéletes is diagnosztikánk és kórbonctani technikánk, marad sok beteg, aki szíve fölül panaszok és panaszainak objectív alapjára jönni nem tudunk. Mint más analog esetekben, ilyenkor neurosist szokás emlegetni.

A dolog természetéből következik, hogy a szív-neurosisok köre ismereteink szaporodásával mind szélesebbre szorult. 1843-ban még igen tág volt, mikor Graves azon belül fölfedezte az igazságtalanul Basedow-ról elnevezett betegséget. Ma már a vele járó palpitationnak más magyarázata van. 1889-ben az agg Brown-Séquard megvetette a *belsősecretio* tanának alapját. Sebészek azt tapasztalták, hogy a pajzsmirigy teljes kiirtását súlyos, halálos betegség követi, amelynek képe azonos a spontán keletkező myxoedemával. A myxoedemas beteg pajzsmirigyé hypoplasiás, vagy beteg. Tünetei a Basedow-kór tüneteivel ellentétesek. Nem következik-e ezen összetételközből az, hogy a myxoedemát a pajzsmirigy csökkenése, a Basedow-kór tüneteinek ellenben annak fokozott belső secretiók működése okozza? Ha igen, akkor a Basedow-kóros beteg pajzsmirigyének működését le kell szállítani. Ennek eredményt ígérő módja egy részének kiirtása. És íme, a sebészek véletlen észlelete a physiologia eredményeivel és a klinikai észleléssel együtt megalapozzák a Basedow-kór sikeres sebészeti kezelését. A palpitationok egyik formájának therapiáját tehát a sebész kiveszi a belorvos kezéből és késsel oldja meg. Ma már az angina pectorist is magának követeli. De a belső betegségek sebészeti therapiája nem ideális, bármilyen bálmutatosak is eredményei. A sebész a gordiusi csomót átvágja és nem oldja meg. Sikereinek előföltételei egyszerűbbek, azért természetes, hogy könnyebben, előbb érhetők el, mint azok, amelyeket a physiologia, a pathologia és a kísérleti therapia munkájának kell előkészíteni. De a sebész csonkítással, és ami a fő, emberéletvesztésekkel dolgozik. Azért a sebész hódításait lassú munkával vissza kell szereznie a belorvosnak. A Basedow-kór therapiájában a küzdelem a belorvos részéről nem egészen eredménytelenül folyik. Stiller fölfedezte a magaslati therapia jó hatását. Újabban kitűnt, hogy a golyvának régi

gyógyszere, a jó, amelyet régebben a népies orvoslás a betegeknek a szivacs hamujában adott be, sok *Basedow*-kóros állapotán javít, ha minimális dosisokban szedi. A pajzsmirigy működését csökkenthetjük *Röntgen-besugárzással* és az által is, ha a hormonjának készítéséhez szükséges tryptophant megvonjuk tőle. Mióta *Bálint* *Basedow*-kóros betegeit tryptophanban szegény fehérjével eteti, eredményeivel nagyon meg van elégedve.

Nem folytatom a példák halmozását. Az elmondottak elegendők ahhoz, hogy belőlük levezessem fölvetett kérdéseimre a választ.

Sokat beszéltek az orvos művészetéről. Ezzel az orvos *egyéniiségének* részét akarták kifejezni hivatása közben elért sikereiben. Már *Claude Bernard* megmondta, hogy az orvos nem lehet művész. Hisz a művészet terméke a műremek, amelyhez fogható eredménnyel az orvos nem dicsekedhetik. Lehet-e az orvostant tudománynak, gyakorlati alkalmazását alkalmazott tudománynak nevezni? Az universalis tudománynak mindent felölő nagy egysége szűkebbkörű önálló tudományokra oszlik. Ezeket egymástól tárgyak, methodikájuk és strukturájuk különbözteti meg. Rajtuk mint gerinc, egy gondolat vonul végig. E gerinc körül csoportosul, tőle ágazik el egész tartalmuk, vele olyan összefüggésben maradván, amely a tudomány egységét megóvjá. Ez az egység teszi a tudományok rendszerét egyszerűvé, logikussá, átlátszóvá, széppé, amilyennek azt *Pythagoras* iskolája alkotá, a görögök szelleméből eredő azon hit szerint, hogy a legnagyobb szépség a legnagyobb igazságot jelenti.

Az orvostan strukturája más. Annak tartalmában, methodikájában hiába keresnek az egységet. Saját methodikája az orvosnak alig van. Azt, amiből tana fölépül, a fizikától, a chemiától, a physikai-chemiától, a biológiától, a physiologiától, a pathologiától, a mikrobiológiától, az immunitástantól, a pharmacologiától, az experimentális therapiától stb. köleszözi ki. Megtoldja a klinikai észlelés, a véletlen tapasztalat számos eredményével, a betegápolás, számos specialis szaktechnikájával és így tovább. *Ilyen módon összekevert anyagot tudományos rendszerbe szedni nem lehet.* Vegyenek elő bármilyen belorvostant. Nézzék át rendszerét. Meg fognak győződni afelől, hogy az a rendszer, amely pl. a kórbonctannal foglalkozó paragrafusok szellemének megfelel, egészen célszerűtlennek bizonyul a therapia tárgyalásakor vagy más természetű paragrafusok feldolgozásában, dacára annak, hogy mindegyikük ugyanazon betegséggel foglalkozik. Hiú törekvés a belorvostan számára a tudományos rendszer fogalmának megfelelő beosztást keresni. Ilyen törekvésnek eredménye nem lehet, mert a belorvostan tartalmán sem vonul végig gerinceként egységes gondolat, amelyből részeiben összefüggő methodika eredne, amellyel a belorvostan tényei organikus, genetikus összefüggésbe volnának hozhatók. A tudománynak az a kriteriuma, amely anyagának természetes rendszerbe hozhatóságából áll, az orvostanban hiányzik, mert, ismétlem, gerince nincs és azért a rendszerben megvalósított szépségből álló szerény követelésnek megfelelni képtelen. *De ha a belorvostannak gerinceként szereplő vezető gondolata nincs és nem lehet, van központja.* Ez a központ a *salus aegroti*, a *suprema lex*, amely körül csoportosítja heterogen tartalmát és amely azt *ethikai jelentőségénél* és praktikus eredményeinél fogva teszi a lehető legszebbé. *Ethikai jelentőségének* nagyságát, tekintélyét mi sem jellemzi jobban, mint, hogy az ember alkalmazható tudományát, képességeit nemcsak arra használja fel, hogy az életet szebbé, jobbá tegye, hanem arra is, hogy velük ellenségeit semmisítse meg és ez alól kivételt csak az orvosi hivatás eszközeivel tesz. Mi pusztító járványokat szabadíthatnánk a világra, de a hatalmunkkal visszaélni nem mert még senki sem és a vörös kereszt jele alatt a különbség ellenség és barát közt megszűnik.

Az ismeretek amaz óriási tömege, amellyel dolgozunk, a tudományból származik, azokat a tudomány módszereivel tökéletesítjük, fejlesztjük tovább, — de azokat célunk követelményeire képest természetes összefüggésükből kivesszük és új csoportosításukban a tudomány jellemző strukturája nem ismerhető fel. Ha ezt közülünk valaki hiánynak érzi, vígasztalása az lehet, hogy orvosnak mondhatja magát.

De az orvostant a tudománytól nemcsak strukturája különbözteti meg. *Az orvosi hivatás keretét nem a tudomány terjedelme, hanem az emberi szenvedése adja meg.* Nagyon szegény, sajnálatraméltó volna az az orvos, aki hivatásának a tudomány által még fel nem szántott, meg nem termékenyített területén sem tudna cselekedni. Ne felejtsek el soha azt, amit a berlini *Kraus* szokott emlegetni: a mindennapi életben sem vezet mindig a tudás. *A határon túl, amelyen a tudomány megszünik, a józan ész, az erkölcsi érzés és az emberismeret vezet.* Hogy ez a vezetés csalódásba vihet, ki akarná tagadni? De a józan ész és az erkölcsi érzés megszámlálhatatlan generációk tapasztalatának az élet föltételeihez alkalmazkodott eredménye és hogy vezetése nagyban és egészben megbízható, azt az ember fennmaradása és kultúrájának emelkedő iránya bizonyítja be. És a józan ész éleslátása néha intuitióig fokozódhatik és akkor értéke megmérhetetlen.

Az egyetemen önök hivatásuk tudományos alapját fogják fölépíteni. A többiben autodidaktáknak kell lenniök. Hogy mit tanulnak abból, hogyan használják fel azt, ami önöknek életük folyása alatt mint tapasztalat kínálkozik, az egyéniességüktől fog függeni.

Nehéz pályára szánták el magukat. Sokszor fogják azt hálátlannak találni. De idővel más érzés fog önökben nagyranőni. A természettudomány anyai ágában fognak jártasságot szerezni, mint talán senki más, aki nem orvos. E tájékozottságuk birtokában természetfelfogásuk páratlanul gazdaggá válhatik. De a természetfelfogás még nem világfelfogás. Ehhez az kell, hogy kiegészítse az ember ismerete, azon a körön túl, amelyen belül a természettudomány foglalkozik. Érintkezésük körének nincs határa sem fel-, sem lefelé. Ahova önök fognak belépni, megszűnik a forma, a tettetés, az elhallgatás, a hazugság. Az embert olyannak fogják ismerni, amilyen, meg fogják érteni és ha megértik, szeretni fogják. Ha látni akarnak, látni tudnak, világfelfogásuk magától fog kifejlődni és benne olyan kincs birtokába jutnak, amely kiengesztel, kárpótol sok mindenért. Hiszen az ember belső célja képességeinek kiművelése, egyénisége adott kereteinek kitöltése tartalommal. Ha pedig tapasztalatok és azok feldolgozása révén e tartalom nagyra nő és az önök számára is elérkezik a perc, amelyben tudomására ébrednek annak, hogy az idő későre jár, ősz fejjel meg fogják érteni az öregedő *Faust* toronyőrének énekét, amelyet az étellel folytatott küzdelemben a fiatalember egészen nem érthet meg soha:

Ihr glücklichen Augen
Was je ihr gesehen
Es sei wie es wolle
Es war doch so schön.

A budapesti kir. magyar Pázmány Péter Tudományegyetem II. sz. női klinikájának közleménye. (Igazgató: Tóth István dr. egyet. ny. r. tanár.)

A petefészekvérzésekről.

Írta: Berecz János dr. klinikai adjunktus.

(I. közlemény.)

A petefészekvérzésekre vonatkozó kórtani, főleg klinikai ismereteink kiegészítése céljából kaptam Tóth professzor úrtól közel hét évvel ezelőtt a megbízatást, hogy műtéteink alkalmával pontosan figyeljük meg s írjuk le a petefészkek állapotát, különös tekintettel a vérzésekre s ez utóbbiak makroszkopos vizsgálatát szük-

ség szerint egészítsük ki szövettani vizsgálattal is. Így fel lévén hívva a figyelmet, került össze az a nagy anyag, amelyről az alábbiakban számolok be.

A petefészekvérzések nem tartoznak a ritkaságok közé, sőt gyakran fordulnak elő, aminek az a magyarázata, hogy a petefészek vérzésekre hajlamosak. A vérzésekre való hajlamot az okozza, hogy erekben bővelkednek s élettani működésük közben gyakrabban lép fel bennük vérbőség, mint más szervekben, továbbá, mert a havonként ismétlődő tüszőrepedéskor megvan a lehetősége vérzések keletkezésének. A vérzések kiterjedése és elhelyezkedése szerint kórbontani, valamint klinikai szempontból változatos képet nyerünk.

A vérzések *aetiológiájában* helyi és általános tényezők szerepelnek. Minden olyan körülmény, mely a nemi szervek vérbőségéhez vezet, a vérbőség kóros fokozódása révén vérzést okozhat. *A nemi szervek izgalmi állapotai* vérbőséggel járnak, így az ovulatio, menstruatio, különösen a praemenstrualis időszak, a cohabitatio s főleg az akarattalosan megzavart nemi élet, mint a masturbatio s a coitus interruptus, mely utóbbiak az ivarmirigyek időszűlt vérbőségét okozzák; természetellenes beavatkozások, melyek a megtermékenyítés ellen irányulnak, így túlhideg vagy túlmeleg hüvelyöblítések cohabitatio után, továbbá ártalmas anyagok használata s egyéb bűnös manipulációk; *helytelen életmód a menstruatio alatt*: heves testmozgás, megerőltető testi munka, erőltetett defaecatio, excessusok in venere et in baccho, mind olyan tényezők, melyek a petefészek vérbősége mellett vérzést okozhatnak. *Traumák* az ovariumok védett helyzete miatt kisebb szerepet játszanak, mindamellett súlyos vérzéseket észleltek erőlyes vizsgálatok, massage, méhkaparás, hátrahajlott méh fölemelése után. *Pangás* a vena spermatica vongálása vagy elzáródása, műteti leköttetések következtében; a normalis nagyságú petefészek kocsányesavarodása, nemi szervek dislocatiója, daganatok, izzadmányok által, a méh hátrahajlása, a méhen kívüli terhesség, mint direkt pangást előidéző okok; a szív, máj, vese betegségei és egyéb keringési zavarok, mint indirekt pangást előidéző okok, petefészekvérzéssel járhatnak.

Gottschalk szerint a menstruációs vérzés elégtelen volta, vagy kimaradása a petefészek ereinek nagyobb vérbőségét okozhatja és így vérzéshez vezethet: *vicariáló vérzés*.

Általános táplálkozási zavarokkal és fertőző betegségekkel kapcsolatban előforduló ovarialis vérzések főleg boncolási leletek részjelenségei gyanánt ismeretesek, így le vannak írva petefészekvérzések, heveny peritonitisek kapcsán: *oophoritis haemorrhagica*. A kétoldali, különösen gonorrhoeás függelékgyulladások esetén gyakran találkozunk az egyik oldalon tályogképződéssel, míg a másik oldalon ovarialis vérzés van jelen; ilyenkor a vérzés körül kiscsombsejtes beszűrődést lehet találni. A gonorrhoeás gyulladás jelentőségét e vérzések aetiológiájában *Buday* úgy magyarázza, hogy a kúrtól a petefészekre terjedő gyulladásos folyamat a petefészek tokját megvastagítja és így a tüszőérést, illetőleg tüsző megrepedését megnehezítve, a tüszőben a feszülést fokozza, ami azután vérzéshez vezethet. Hashártya- és kúrt-tuberculosisnál is előfordulnak petefészekvérzések. *A heveny fertőző betegségek*: influenza, typhus, diphtheria, scarlatina, recurrens, cholera, továbbá a rheumatismus, puerperalis láz, septikus fertőzések, mérgezések (phosphor), égek; *vérbetegségek*: leukaemia, súlyos anaemia, haemorrhagiás diathesis, scorbut, egyéb szervek mellett a petefészekben is idézhetnek elő vérzést. Ilyenkor a vérzés oka az erek endothel béléseinek a megbetegedése, széjjelválása. Vérzést okozhat az erek kóros szakadékonysága is, így *Velits*, *Fehling* és *Orthmann* az osteomalaciával kapcsolatos ovarialis vérzéseket az erek hyalin degenerációjával hozzák összefüggésbe.

A vérzések csoportosítására vonatkozólag általánosan elfogadott álláspont az, hogy *csakis az olyan vérzések tartoznak a petefészekvérzések gyűjtőneve alá, melyek normalis nagyságú petefészekben jöttek létre,*

e szerint tehát külön elbírálás alá esnek a petefészek tömlőiben keletkező, rendszerint kocsányesavarodás okozta vérzések, úgyhogy ezekkel most nem is foglalkozom.

Már régóta ismeretes, hogy a petefészekvérzések leggyakoribb székhelye a tüsző és a sárga test, vagyis a petefészek működő parenchymája, már jóval ritkábban találkozunk a stromában, a petefészek interstitialis kötőszövetébe történő vérzésekkel. *Martin* felosztása szerint megkülönböztetünk: follicularis-, corpus luteum- és interstitialis vérzéseket. *Pfannenstiel* két nagy csoportba osztja a petefészekvérzéseket a szerint, amint körülírtan vagy diffuse jelentkeznek. A körülírt vérzések az ú. n. *parenchyma*-, a diffúz vérzések a *stroma*-vérzések. A parenchymavérzések felléphetnek a növekvő, az érett, vagy atretikus folliculusban, a corpus luteumban és a corpus luteum cystikus derivatumaiban. A stromavérzésekhez tartozik az ú. n. *ovarialis apoplexia*. Mindezek a vérzések egymásba átmehetnek, egyidejűleg több vérzés is állhat fenn, úgyhogy a csoportosítás, illetőleg elkülönítés, a vérzés eredetének megállapítása gyakran nehézséget okoz. Néha a csoportosítás még szöveti vizsgálattal sem vihető keresztül, mert a stromába történő vérzés idővel símafalu, véres cystává alakulhat, másrészt a tüszőbe vagy a sárgatestbe történő vérzés a folliculus vagy corpus luteum hámelemeit tönkretelheti. A vérzéseknek ezen ismertetett alakjai a petefészek tokját ritka esetekben áttörve, szabad hasüregi vérzéssel is járhatnak, úgyhogy végeredményben az előbbi csoportosítást kiegészítve beszélhetünk *intraovarialis* és *extraovarialis* vérzésekről is.

A follicularis vérzések előidézésében több tényező együttes hatása szerepel. Ilyen a tüsző megrepedése az ovulatiókor. A petefészek tokja normalisan mint védőréteg szerepel külső behatásokkal szemben. A tunica albuginea ez a védőszerepe kóros körülmények között, így petefészek körüli gyulladások után, a létrejövő kötőszövetes megvastagodások révén még fokozódhat. Ezzel az önvédelemmel ellentétes folyamat játszódik le a tüszőérés alkalmával, amikor a növekvő folliculus a tokot alulról állandó nyomással sorvasztja olyannyira, hogy a tüsző megérésekor a legnagyobb domborulatán a tunica albuginea teljesen elvékonyodva eltűnik, oldalra szorul. Ez a körülmény teszi azután lehetővé a tüszőrepedés bekövetkezését, viszont az is velejár, hogy a repedés helye körül olyan terület lesz, mely csak kevés kötőszöveti rostot tartalmaz. Ha a repedés véletlenül eret talál, vérzés állhat elő s a vér a tüszőbe és a hasüregbe folyhat. A vérzésnek ez a módja a ritkaságok közé tartozik, éppen azért, mert a tunica albuginea lassú, egyenletes feszítettése és elvékonyodása, a kötőszöveti rostok széjjelválása miatt csak ritkán marad a megrepedő tüsző felett eret tartalmazó kötőszöveti boríték. A tüsző kiürülése után a repedés helye rendszerint mindaddig nyitva marad, míg a corpus luteum képződése közben a luteinsejtek el nem zárják. A vérzés keletkezésének e módjával szemben valószínűbbnek látszik az, hogy a tüsző tartalmának, vagyis a petének, a liquor folliculinak és a cumulus oophorusnak kiürülése alkalmával a tüsző membrana granulosa a feszítettés alól felszabadulván, az intrafollicularis nyomás hirtelen csökken s a theca interna bő capillaris hálózataából a collateralis hyperaemia következtében diapedesis útján vérzés indul meg a granulosa sejtrétegen keresztül. Az a körülmény, hogy az ovarium szövete ereiben bővelkedik, különösen pedig, hogy a tüszők körül gazdag érhalózat van, valószínűvé teszi azt a feltevést, hogy a vérzéskor a vérzés nem egy érből, hanem az érhalózat több erecskéjéből történik. E mellett szól az is, hogy a vérzések környékén az erek erősen vérteltek. Ez a magyarázata annak is, hogy miért nem lehet a vérzés helyét és a vérző eret a legtöbb esetben megtalálni. Az erek ható ártalmak az összes ereket egyszerre érik vagy legalább is egy részüket s így a vérzés több helyről indulhat meg. Ezt a felfogást pontos szövettani vizsgálatok támogatják.

Pfannenstiel szerint kifejlődött Graaf-tüsző esetén a vérzés a theca internában kezdődik, a vér felemeli a membrana granulosa-t, úgyhogy a tulajdonképeni tüsző-üreget a granulosa-réteg collapsusa miatt megszünti. Gyakran azonban a vérzés áttöri a hámat és a tüsző üregét tölti meg vérrrel, ezek a valódi ú. n. intrafollicularis vérzések. De ezek a vérzések gyakran kombinálódnak.

A corpus luteum vérzéseire vonatkozólag általában az a felfogás, hogy a vérzés tulajdonképen a legközvetlenebbi menstruatio alatti vérbőség kóros fokozódásából ered, amit igazolnak *Hauswaldt*nak nagyszámú ovariumon végzett szövettani vizsgálatai, melyekkel kimutatta, hogy a corpus luteum vérzése csak másodlagosan keletkezik a corpus luteum képződése közben vagy után, de nem előzi meg a corpus luteum képződését. E mellett szól a vér elhelyezkedése, amennyiben a vér a luteinrétegen belül foglal helyet; a lutein sejtszlopok között vért ritkán látni, s legbelül van a fibrin tartalmú plasma. Már *Pflüger* hívta fel erre a figyelmet, mondván „ha a vérzés a tüszőrepedés helyéről származna, akkor a vér első sorban a hasüregbe jutna, másrészt pedig a vér nem az egész tüszőben volna egyenletesen elosztva, hanem lecsüllyedne a tüsző fenekére és felette volna a plasma-réteg”. A vérzéses corpus luteum és a menstruatio közötti összefüggés mellett szól az a körülmény is, hogy a terhesség alatt, amikor nincs menstruatio, a terhességi ú. n. valódi sárga testben vérzések nem szoktak előfordulni.

A corpus luteum sérülékenységet s ilyen módon a vérzések gyakori keletkezését érthetővé teszi az is, hogy mint a tüszőrepedés helyének elzáródásánál említettük, az elzáródás tulajdonképen nem hegképződésben áll, hanem a granulosa hámból kiinduló sejtburjánzásban. A repedés helyét elzáró sejtréteg pedig gyakran csak egy sejtsorból áll. Ez a lutein sejtréteg még másodlagosan is elvékonyodhat, mert a corpus luteum belsejében felszaporodó folyadék állandó nyomás alatt tartja. Gyakran tapasztalható ugyanis, hogy a virágzásban levő corpus luteum menstruationis vagy graviditatis belsejében tiszta savó található, mely csak a corpus luteum visszafejlődésekor tűnik el s helyét kötőszövet foglalja el. A corpus luteum növekedése közben a savó gyarapszik s ezzel párhuzamosan a lutein sejtréteg egyre vastagodik, minek folytán a sárgatest belsejében a nyomás folyton fokozódik. Ez az oka annak, hogy a luteinréteg legvékonyabb szakasza, tehát azon része, ahol a tüszőrepedés volt, a nyomásnak engedve a felszínen kiöblösödik. Ezek a körülmények teszik érthetővé, hogy már csekély nyomásfokozódás is elég lehet az imént elzárt repedés helyének újból való felszakításához. Műtétek alkalmával gyakran tapasztalható, hogy enyhe nyomás az ovariumra is elegendő ahhoz, hogy a fiatal corpus luteumok a régi repedés helyén meghasadjanak és vérzés álljon be.

A stromavérzések follicularis vagy corpus luteum vérzéseknek az interstitialis kötőszövetbe való átterjedése révén keletkeznek, de létrejöhetnek elsődlegesen is, pl. kocsányesavarodás, érelzáródás, érfalrepedés következtében s legtöbbször súlyos pathológiás szervi elváltozások, általános megbetegedések részjelenségei gyanánt szerepelnek s nincsenek oly szoros összefüggésben a női nemiszervek működésével, mint a tüsző és a sárgatest vérzései. Az interstitialis vérzések gyakrabban csak kis véres beszűrődések, ritkán az egész petefészek vérrrel feltömeggé alakul, úgyhogy az alapszövet maradványai csak mikroszkoppal ismerhetők fel. A vérzésnek ezt az alakját nevezte el *Klob* ovarialis apoplexiának.

A vérzések kórtani jelentősége egyrészt a vérzés helyétől s kiterjedésétől, másrészt attól függ, áttöri-e a vérzés a petefészek tokját, okoz-e szabad hasüregi vérömlenyt. A tüszőbe történő vérzés tönkretetheti a növekvő folliculust (atresia) és a kifejlett tüszőt, minek folytán a petesejt elpusztul s a tüsző tartalma felszívódik. Ilyenkor a tüsző fala pigmentált heggé zsugorodhat össze vagy pedig maradandó cystává fejlődik. Ha egyidejűleg több tüszőt ér a vérzés, létrejön az ú. n. follicularis apoplexia. A véres tartalmú tüsző megrepedhet s a vér a hasüregbe juthat. Hasonló sors érheti a corpus luteum

vérzéseit is. Az interstitialis vérzések vagy más néven az ovarialis haematomák leginkább csak vérpigmentet, haemosiderint hagynak maguk után, ritkán azonban tetemesen akár gyermekfőnyire is megnagyobbíthatják a petefészeket, mely idővel véres tartalmú cystává alakulhat.

A petefészekvérzéseknek legsúlyosabb következménye a szabad hasüregi vérömleny, melynek leggyakoribb megnyilvánulási alakja a haematokela retrouterina. A hasüregi vérzés ritka, kivételes esetekben rövid idő alatt halálos kimenetelű is lehet. Az irodalomban csak néhány halálos elvérzés van leírva. Így *Penny* egy 27 éves asszonynak a menstruatio alatt bekövetkezett elvérzéses halálát írja le, akinél a boncolás egy megrepedt tüsző közelében átszakadt kisebb eret tudott kimutatni. *Hülphers*, *Gallard* és *Denonvilliers* esetei szintén belső vérzés tünete között Graaf-tüszőből eredő vérzés következtében haltak meg. *Simmonds* esetében a súlyos belső vérzés miatt operált beteg néhány órával a műtét után halt meg. A boncolás a vérzés egyedüli forrása gyanánt borsónyi, a felszínen megrepedt, belsejében véralvadékkal kitöltött Graaf-tüszőt derített ki. Petefészekterhesség szöveti vizsgálattal ki volt zárva. Az aetiologiára vonatkozólag adat nincsen. *Maes* esetében az elvérzés oka valószínűleg a beteg leukaemiájával függött össze. Hasonló aetiológiát lehet föltételezni *Göbl* esetében is: egy fiatal leány leukaemia tünete között halt meg s a boncolás tojáshyra megnagyobbodott, teljes egészében vérrrel átszótt petefészeket (apoplexia ovarii) mutatott nagymennyiségű folyékony és alvadékos vérral a hasüregben. *Bochkor* esetében a fiatal nő hirtelen elvérzéses halálát egy cysticus corpus luteum megrepedése okozta. A *Batisweiler* által megejtett szövettani vizsgálat (sorozatos metszetek) alapján a uterofészekterhesség ki volt zárva. *Scanzoni* egy 18 éves leánynak a menstruatio alatt bekövetkezett gyors belső elvérzését írja le. Boncoláskor a megnagyobbodott egyik oldali petefészekben vérral feltyútkozásnyi zsákot lehetett találni több cm hosszú repedéssel, a hasüregben nagymennyiségű vérral. Miután a leírás hiányos, petefészekterhességet nem lehet biztosan kizárni. Hasonló esetet ír le *Ruysch* is, *Höring* egy 41 éves asszony esetét írja le, aki a petefészek egyik varixának megrepedése következtében vérzett el.

A hasüregi vérömleny másodlagos fertőzés folytán halálos peritonitist is okozhat. Így *Fordyce* esetében egy 15 éves leány a menstruatio alatt megbetegedett, peritonitises tünetek léptek fel s néhány nap múlva meghalt. A boncoláskor fibrines genyes peritonitist lehetett találni, mely az egyik petefészek cseresznye nagyságú vérömlenyének megrepedése következtében keletkezett hasüri vérömleny elgenyvedéséből származott. Hasonló lefolyású volt *Wiglesworth* esete is. *Boldt* leírja, hogy vizsgált egy beteget baloldali megnagyobbodott és érzékeny adnexumokkal, akit három nappal később peritonitises tünetek miatt megoperált s a műtétkor cseresznye nagyságú ovarialis haematomát talált hasüregi vérzéssel. A vér már a műtét előtt fertőzött volt. *Schauta* myomás méhnek vaginalis totalexstirpációját követően, melynél a függelékeket visszahagyta, ugyanazon este belső vérzés miatt kénytelen volt laparotomiát végezni. A vérzés a baloldali megrepedt sárgatestből származott. A beteg néhány nap múlva peritonitissal elpusztult. Egy másik esetében a 43 éves asszony kétütköllyi myomás méhét távolította el hüvelyi úton. A függelékek visszamaradtak, a műtétkor a bal ovariumban érett, repedésre kész tüsző volt látható, melynek nagysága jókora borsónyi lehetett. Gondos leköltések. Délutánra a drain eltávolítása után a csontok mindenütt szárazak voltak, a vérzés forrása nem volt megtalálható, ezért laparotomia: a medence teljes feltárása és több liternyi vér eltávolítása után a csontok mindenütt szárazak voltak, a vérzés forrása a megrepedt Graaf-tüsző volt, amelyet eltávolított. A vérzés megszűnt, a beteg meggyógyult. Az esetekből azt a tanulságot meríti, hogyha a műtétek alkalmá-

val nagy repedésre kész tüszőket vagy corpus luteumokat találunk, akkor távolítsuk el őket, mert különben a spermatica és uterina nagy ágainak lekötése miatt bedülő vérnyomásemelkedés a tüszőben, illetőleg a sárga testben vérzést indíthat meg.

A nagy ritkaságszámba menő elvérzés és elgenyedés okozta halálos kimenetelű esetek mellett gyakrabban találkozunk a lassú vérzésnek amaz alakjával, mely mint haematokele retrouterina kerül észlelésre. Régóta vitatott kérdése a pathológiának a haematokele eredete. Orth szerint a haematokele retrouterina oka lehet elsősorban a tubaris terhesség, ritkábban a ligamentum latum varicosus venáinak, Graaf-tüszőnek, a petefészek vércystáinak vagy varixainak a megrepedése. Ezzel szemben Fritsch minden haematokelét méhenkívüli terhességgel hoz kapcsolatba. Mint elméleti lehetőséget elfogadja, hogy haematometra esetén a vérpangás hasüri vérzéshez vezethet, vagy hogy haematosalpinx megrepedéséből jöhet létre hasüregi vérzés, de azt állítja, hogy sohasem látott haematokelét, melynél a méhenkívüli terhesség biztosan kizárható lett volna. Azóta számos esetben beigazolódott e tétel tarthatatlansága. Sauter mutatta ki először, hogy haematokele extragenitalis-megbetegedések, mint vitium cordis, nephritis, tüdő-emphysema okozta pangás következménye is lehet. Freund esetében a pneumonia crisis előtti lépett fel a haematokele olyan panaszokat okozott, hogy a hüvelyen át meg kellett nyitni. Olshausen ulcus ventriculi rupturája után észlelt haematokelét. Hogy a máj és a lép rupturája is okozhat haematokelét, az természetes. A nemi szerveket érő traumák, műteti sérülések, illetőleg elégtelen vérzéscsillapítás, továbbá cohabitációs insultusok a ligamentum latum hátsó lemezén varixok repedését idézhetik elő. Freund esetében a cohabitatio alatti következett be egy, a kürt falában haladó vénának megrepedése súlyos belső vérzéssel, úgyhogy a beteget meg kellett operálni.

A női nemi szervekben rejlő hasüregi vérzést előidéző okok vonatkozhatnak a méhre, a kürtökre és a petefészkekre. A méh myomái, különösen subserosus gócek tokjában lévő varixok megrepedése okozhat súlyos, esetleg halálos vérzést. Jaschke 8 esetet gyűjtött össze az irodalomból, ezek közül csak három lehetett műtétrel megmenteni. A vérzés legtöbbször varixokból eredt, néhányszor subserosus kocsányos góc csavarodása volt a vérzés oka. A sactosalpinx haemorrhagica, a salpingitis haemorrhagica szintén haematokele képződéséhez vezethet. A petefészekből származó hasüregi vérzés forrása lehet a tüsző, a sárga test vagy a stroma vérzése, ovarialis cysta vagy haematoma megrepedése. E petefészek eredetű hasüregi vérzések elbírálásakor különös gondot kell fordítanunk a terhességi szövetelemek vizsgálatára, mert csak akkor beszélhetünk ú. n. essentialis ovarialis vérzésről, ha az ovarialis terhesség lehetőségét pontos szövettani vizsgálattal kizártuk. Forssner ezirányú munkájában az irodalom nagy anyagát szigorúan megosztálva, azt találta, hogy kevés olyan eset van leírva az irodalomban, melynél alapos szövettani vizsgálat történt, úgyhogy legtöbbször a petefészek terhességét nem is lehet kizárni. A szövettani vizsgálat jelentőségét szépen demonstrálják Forssner következő esetei: 1. a 24 éves asszony 13 nappal utolsó menstruációja után heves görcsös hasi fájdalmakat kapott; súlyos állapota miatt megoperálta, a hasüregben szabad vért talált s a vérzés helye gyanánt a bal ovariumot lehetett fölismerni. Az ovariumban ugyanis mogorónyi duzzanat volt, melynek szabad szélén kicsiny véralvadékkal elzárt nyílást lehetett látni. Petefészkek szabad szemmel nem voltak fölismerhetők. A mikroszkopos vizsgálat kimutatta, hogy a corpus luteumban, melyet véralvadék duzzasztott meg erősen, nagy mennyiségben vannak magzati elemek. Ez a kétségtelen ovarialis terhesség tehát amenorrhoea nélkül következett be. 2. Másik esetében egy 37 éves asszonnyal van szó, aki hat héttel az utolsó menstruációja után került műtetre s akinek a hasüregében nagymennyiségű folyékony vért találtak. A vérzés a bal petefészkekben fejlődött terhesség meg-

repedéséből származott. Magzati bolyhok csak igen gondos keresés után találtak mikroszkopailag, amiből arra következtet, hogy a negatív histológiai lelet még nem bizonyíték ovarialis terhesség ellen, mert lehet, hogy csak sorozatos metszéssel fölismerhető a terhesség vagy hogy a magzati elemek a vérzéssel a hasüregbe sodródtak. Ez utóbbi lehetőségre utal Gilles esete, aki a corpus luteum vérzéséből eredő hasüregi véralvadékokban chorion bolyhokat talált, míg magában a corpus luteumban bolyhok nem voltak. Forssner szerint a tubaris terhességre is áll, hogy negatív boholy-lelet haematosalpinx és haematokele jelenlétében még nem zárja ki a terhesség felvételét. Példa erre Bovin esete, aki haematokele miatt operált asszony kürtjében gondos keresés után sem tudott bolyhokat kimutatni, míg végül egy véralvadékrészletben sikerült a bolyhokat megtalálni. Bármily meggyőző is azonban Forssner érvelése, az irodalomban mégis számos olyan esettel találkozunk, melyekben pontos és megbízható anamnesis után végzett klinikai, makroszkopos, valamint mikroszkopos vizsgálat alapján sem lehetett az ovarialis vérzésnek terhességgel való okozati összefüggését kimutatni, úgyhogy ma már bebizonyítottak tekinthető az a tétel, hogy haematokele retrouterina keletkezhet ovarialis vérzésből terhesség nélkül is. Nem célozom az erre vonatkozó elég gazdag irodalmat részletesen ismertetni, csak megemlítem, hogy a fentebb már részletezett halálos kimenetelű és a bizonyítás szempontjából legértékesebb esetek mellett újabban Barolin, Runge, Zacherl és Lindig közöltek hasonló, de műtétrel meggyógyított eseteket. Lindig sorozatos metszeteit Aschoff is átnézte s ő sem talált magzati elemeket. Runge esetének különös érdekességet kölcsönöz a sorozatos metszetek alapján végzett szövettani vizsgálat, mely kimutatta, hogy a sárga test szakadása helyén egy közvetlenül a felszín alatt haladó vénát lehetett találni, melynek megrepedéséből jutott ovulatiokor a vér a szabad hasüregbe. Runge esete talán az egyedüli a follicularis vérzések között, amelyekben a vérző eret meg lehetett találni.

A hazai irodalomban Göbl és Bochkor fentemlített halálos kimenetelű esetei mellett csak Toldy, Berencsy, Burg és Verebely műtétrel gyógyult esetei ismeretesebbek.

Ezekhez a gyérszámú adatokhoz óhajtom csatolni klinikánknak e tárgykörből összegyűjtött és rendszeresen feldolgozott műteti anyagát. Ide soroltam minden olyan petefészeket, melyben vérzéseket lehetett találni a torsiók petefészektoimlók kivételével. A készítmények a klinikán 1918 december 1—1925 május 1 között, vagyis közel 6½ év alatt operált esetekből származnak, amióta minden műteti anyag rendszeres kórbonctani és kórsvetettani feldolgozásban és leírásban részesült a klinika laboratóriumában. Ez idő alatt 1059 esetben távolítottunk el petefészkeket részben hasmetszés, részben hüvelyi műtét alkalmával. A megvizsgált petefészkekben 108-szor találtunk vérzéseket (10%), amelyeknek legnagyobb része, 96 eset, accidentalis leletnek tekinthető s csak 12-szer, vagyis az összes esetek 1%-ában volt az ovarialis vérzés a klinikai tünetekkel okozati összefüggésben. A betegek kora szerint az esetek a következőképpen oszlanak meg:

18—30 éves	31 esetben
31—40 „	48 „
41—49 „	29 „

E számok azt mutatják, hogy petefészekvérzések az ovariumok működésének ideje alatt bármikor előfordulhatnak. Feltűnő nagy számban, 43-szor találunk e vérzésekkel nem szült nőknél, ami az esetek 40%-ának felel meg. Ennek nyilván az a magyarázata, hogy a petefészekvérzések leginkább olyan megbetegedésekkel kapcsolatban fordulnak elő, melyek általában sterilítást szoktak okozni (myoma, ovarialis dagadatok, retroflexio uteri stb.).

A vizsgált esetek *klinikai diagnosisait* az alábbi táblázat tünteti fel:

Myoma uteri	33
Myoma uteri és cysta ovarialis	3
Myoma uteri és tumor adnex	1
Tumor ovarialis	28
Tumor adnex	9
Retroflexio uteri	18
Graviditas extrauterina	16
	108

A *kóronctani diagnosisok* a következőképen oszlanak meg:

Myoma uteri	20
Myoma uteri és cysta ovarialis	24
Myoma uteri és carcinoma ovarii	1
Myoma uteri és haematosalpinx	1
Sarkoma uteri	1
Metritis chronica	2
Adenomyoma uteri	1
Adenomyoma uteri és cysta ovarialis	2
Sactosalpinx	4
Salpingitis gonorrhoeica	1
Salpingitis tuberculosa	1
Cysta ovarialis	21
Cysta parovarialis	3
Salpingo-oophoritis chronica	8
Abscessus gonorrhoeicus ovarii	1
Graviditas extrauterina	5
Cysta follicularis haem.	6
Cysta corp. lutei haem.	3
Haematoma ovarii	3
	108

A *vérzések osztályozása*:

Follicularis vérzés	13
Follicularis cysta-vérzés	33
Corpus luteum vérzés	25
Corpus luteum cysta-vérzés	29
Interstitialis vérzés	8
	108

E táblázatokból kiderül, hogy leginkább a myoma, a petefészekdaganatok és a retroflexio kíséretében találkozunk petefészekvérzésekkel. E daganatok nagyságukkal, a környezetre gyakorolt nyomásukkal, a retroflexio pedig a lig. latum megcsavarása által okozott pangással, a petefészek helyzetváltozásával idézhet elő vérbőséget és vérzést a petefészekben. Strassmann szerint a myoma gyakran nem okoz panaszt, csak akkor, ha ovarialis vérzés társul hozzá.

Az *accidentalis vérzések klinikai fölismerése* a dolog természete szerint nem lehetséges, nincs is jelentőségük.

Az *önálló kórképet okozó vérzések egyrészt petefészekdaganatok, leginkább azonban méhen kívüli terhesség tüneteivel kapcsolatban szoktak jelentkezni.*

Petefészekdaganat tüneteit okozta az alábbi két eset:

1. 259/1921. D. J.-né. Felvételt március 13-án.

22 éves. Hat hónapja férjes, 0P. Első menstruációját 15 éves korában kapta, azóta rendetlenül 7–8 napi tartammal, bő vérzéssel, időnkint göresökkel jelentkezik. Utolsó menstruatio március 6-án. Havibaját mindig rendetlenül kapja, sokáig tart, bő vérzéssel és deréktáji fájdalommal jár. Jelen állapot: Rendes nagyságú méh anteflexióban, tőle balra és hátrafelé kisökölnyi képlet foglal helyet vele széles összefüggésben. Jobb oldalon valamivel kisebb tumor van. Diagnosis: *Tumor ovarialis*. Műtétkor (március 14.) a fent leírt daganatokat eltávolítjuk, a beteg fiatal korára való tekintettel a baloldali petefészek épnek látszó hilus felőli részletét meg hagyjuk. Az eltávolított daganatok kis tömlősen elfajult petefészkeknek felelnek meg csaknem az összes rekeszekben híg kátránszerű, folyékony vérrrel. Göreső alatt az ovarium szövete rendkívül érdu, kifejezett szövetközi vérzések vannak benne, melyek vérrrel telt, hámbélés nélküli ürökké tágnak. Helyenkint a vérzéses területek körül élénk kiscsömbsejtes és plasmasejtes beszűrődések vannak. Diagnosis: *Degeneratio cystica ovariorum cum haemorrhagiis. Apoplexia ovarii multiplex.*

Jelen esetben a *dysmenorrhoeás panaszokat, a deréktáji fájdalmakat a vérzésektől megnagyobbított s állandó feszülés alatt álló ovariumok okozták.*

2. 592/1923. S. J.-né. Felvételt június 28-án.

43 éves. II. P. Első menstr. 13 éves korában, azóta rendes typus szerint. Nyolc év óta menstruációja 24 naponként 5–6 napi bő vérzéssel jár. Egy hét óta igen gyakran kell vizelnie. Vizeletben: bőven geny. Jelen állapot: kissé anaemiás, jól fejlett és táplált nő. Tágult has, hájas hasfalak. Az alhas mérsékeltelen elődomborodó. Portio magasan a symphysis mögött, a kisökölnyi méhet leválva kissé jobbra helyezve, tőle el nem különíthetően a medencéts mélyen a Douglast kitöltő csecsemőfejnyi képlet tapintható, de pontosabb vizsgálat az érzékenység miatt nem végezhető. Diagnosis: *Uterus myomatosus. A hátsó falból kiinduló góc vagy ovarialis tumor.* A medencébe szorult tumor a hólyagot illetőleg olyan tüneteket okoz, mint amilyeneket beszorult terhes méhnél szoktunk látni, ezért hasmetszést végzünk. Műtétkor (VI. 30.) a hasürben kevés vörhenyes savót találunk. A méh kisökölnyi, benne apró myomagócok tapinthatók. A méhet feltolva s kissé jobbra helyezve találjuk, fala vízenyősen átívódott, sötét, lividen elszíneződött. A környezet felől tájékozódni csaknem lehetetlen, mert a méhre és környezetére bélcaesok tömege tapad, ezeket tompan és ollócsapásokkal oldjuk. Majd a rectum faláról és a méh hátlapjáról választjuk le a daganatot, mely önálló falu tömlőnek látszik, közben beszakad s véres tartalom ürül belőle. A falának nagy része szürkés-zöldes színű, nekrotikus. A tömlő igen mélyen halad le a medencefenéig. Drainezésre nincs szükség, mert a cysta tartalma nem fertőzött, tiszta véres folyadék, amit a műtét alatt végzett bakteriologiai vizsgálat is igazolt. Amputatio supravaginalis. A beteg per primam gyógyult. Az eltávolított jobb oldali adnexumok a kissé megnagyobbodott és több apró vérzéses folliculust tartalmazó ovariumból, valamint a vele kötőszövetesen összekapcsolódott kürtből állanak. A különálló szakadozott falu, mindenütt szallagos és lapszerinti leválasztott összenövések maradványait mutató felszínű véres tartalmú cysta belső felszínéről vastag fibrinlepedék vonható le: Göreső alatt a tömlőfal erős fellazulást mutat, tágult érhalózzattal, a belfelszín felől hámbélés nincs, a fibrines lepedék alatt mindenütt elég széles rétegben luteinsejtek ismerhetők fel itt-ott kis gömbsejtes infiltrációkkal és nagy protoplasmájú, sok magot tartalmazó syncytium-sejtekhez hasonló óriás sejtekkel. Diagnosis: *Uterus myomatosus. Cysta corporis lutei haemorrhagica. Degeneratio cystica ovarii d. cum haemorrhagiis.*

Ez esetben a *Douglast kitöltő nagy vérzéses tömlő corpus luteum cystának bizonyult, mely valószínűleg lassú tartós vérzés következtében nagyobbodott meg annyira, hogy az anamnesisben említett nyomási tüneteket okozta.*

Méhen kívüli terhesség tüneteinek miatt operált esetek a következők:

3. 220/1921. G. M.-né. Felvételt március 3-án.

23 éves, fél év óta férjes. 0P. Első menstr. 14. éves korában, azóta négyhetenkint 3–4 napi tartammal közepes vérzéssel, göresök nélkül. Utolsó menstruatio január 9-én. Körülbelül egy hó előtt göresös alhasi fájdalmak kezdődtek hányással. Orvosa méhen kívüli terhességre gondolt. Két hétig ezután elég magas láza volt. Február 7–11-ig szanatóriumban feküdt, hol jégtömlővel kezelték. Esméletét nem vesztette el sohasem, vérzése nem volt. Az utóbbi napokban láza megszűnt. Felvételtkor hőmérséklet: 37.1. Pulzus: 88. Jelen állapot: Közepesen fejlett és táplált nő. Fesztes tágulatlan hasfal; az emlőkben savó; kiskokú lividitas. Középtág hüvely, csapalakú lazább portio hátul, a rendesnél valamivel nagyobb, puhább méh anteflexióban kissé balra dőlve, tőle jobbra jókora körtenagyságú, puha tapintatú, fájdalmas, több osztatot mutató resistentia foglal helyet, mely az uterussal kocsányosan függ össze, a medencefalhoz szélesen rögzített: baloldali környezet szabad. Diagnosis: *Graviditas extrauterina*. Műtét (március 5.): Betapintáskor nagy, puhább, gravid jellegű méhet találunk. Mélyen lent a méh hátsó felszínéhez és a ligamentum latum hátsó lemezéhez körülbelül tojásnyi, rugalmas, puha képlet tapad, meglehetősen szívósan, lap szerint. Tompan leválasztjuk. Előhúzáskor látni, hogy ovarialis képlet, melytől külön fut a kürt. A tömlőszerű képlet egy helyen közel van a megrepedéshez, tartalma sötétbarnás-vörösen tűnik át. Hogy petefészek-tömlőről van-e szó, vagy pedig intrauterin terhesség mellett corpus luteum

cystáról, mely áttörni készül, csak későbbi vizsgálattal dönthető el. A képletet eltávolítjuk. A kiirtott ovarium egyik polusából indul ki a diónyi, kékesen átűnő, síma felszínű tömlő, melyet előzetes formalinkeményítés után felmetszve, látjuk, hogy a diónyi ürrel telt, homogén metszési lapot alkot. Az üreggel közvetlen szomszédságban jókora babnyi, friss corpus luteum foglal helyet. Szöveti metszeteken látjuk, hogy a tömlő meglehetősen friss vérrel van kitöltve, a vörösvérsejtek körvonalai a falj rétegekben még részben felismerhetők, a falat bélelő hám eltűnt. *Diagnosis: Cysta apoplectica ovarii.* Műtét után a 9. napon megindult az abortus, melyet polypfogóval és curette-tel fejeztünk be. Rövid ideig tartó lázas gyermekágy után gyógyultan távozik.

Az anamnesisben említett amenorrhoea után fellépett hirtelen göresös fájdalmak, a terhesség jelei, a méh mellett tapintható resistentia méhen kívüli terhességre utaltak s csak a műtétkor derült ki, hogy a hirtelen rosszullét oka ovarialis apoplexia volt.

4. 392/1922. Sz. Gy.-né. Felvételtett április 27-én.

24 éves, két éve férjes. Első menstruatio 14 éves korában, azóta 4–5 hetenként, 3–5 napi tartammal, közepes vérzéssel, göresössel. *Utolsó menstruatio február 24-én.* Az utóbbi időben gyakran kell vizelnie, hólyagtájon fájdalmak vannak, vizelete gyakran zavaros, sötét színű (?). Hőmérséklet: 37.2. Pulzus: 90. Vizeletben: 0. Jelen állapot: Jól fejlett és táplált nő, emelkedett savó. Kissé duzzadt portio közepén, valamivel nagyobb méh anteflexióban, tőle jobbra kistojásnyi, puha tapintatú, nem fájdalmas, mozgatható resistentia foglal helyet. Bal oldalon tapintható a nem érzékeny petefészék. *Diagnosis: Graviditas extrauterina l. d.? A resistentia a következő napokban növekedett, ezért hasmetszés (május 1.).* A méh rendes nagyságú, terhesség jeleit nem mutatja. A jobb oldali petefészék tojásnyi képlet tömlős elfajulással, egy nagyobb diónyi rekesz a kiemelés közben megreped és véres tartalma kifolyik. Ez a tömlő valószínűleg corpus luteum cystának felel meg, de a belőle távozott vérárvadék méhen kívüli terhesség lehetőségére is felhívja a figyelmet.

Laboratoriumi lelet: A tyúktőjásnyi petefészék egyik polusában jókora diónyi, vérárvadékokkal telt és savós, fénylő hártárával bélelt üreg van; az ovarium többi része kis-cystásan degenerált. Szöveti metszeteken a cystafallal szomszédos ovariumszövetben sok tágult eret látunk diffúz vérzéssel. A hámbélés elpusztult. Foetalis elemek, terhességre valló elváltozások sem itt nincsenek, sem pedig a cystában talált coagulum szöveti metszeteiben, mely utóbbi tisztán fibrinusz vérárvadék. *Diagnosis: Cysta haemorrhagica follicularis.*

Az anamnesisben említett vizelési panaszok, hólyagtáji fájdalmak valószínűleg az ovarium szövetébe, illetőleg a tüszőbe történt vérzéssel voltak összefüggésben.

5. 589/1922. R. K.-né. Felvételtett július 20-án.

28 éves, 6 éve férjes. III. P. Első menstruatio 14 éves korában, azóta 4 hetenként rendes típus szerint. *Utolsó menstruatio június 25-én, nyolcnapos késéssel.* Havi vérzése mindig rendes időben, normalis típusú jelentkezett, csak június végén jött meg 8 napi késéssel; ez idő óta időnként keveset vérzik. El nem ájt, lázas nem volt. A külső nemirészek és a hüvelyfal enyhe lividitást találunk; kissé felpuhult portio közepén. A méh gravid jellegű, anteflexióban; jobb sarkából indul ki a hengerszerű, nem fájdalmas, puha tapintatú, elég élesen elhatárolt képlet, mely a méh mögött a Douglasba ér le. Baloldali környezet szabad. *Diagnosis: Graviditas extrauterina (ampullaris)?* Miután nagyobb, puhább méh mellett a jobb oldalon húzódo henger alakú képlet szemünk előtt nagyobbodott, valószínűleg méhen kívüli terhességről van szó, ezért laparotomia (július 22.): A méh nagyobb és puhább, mellette jobb oldalon narancsnagyságú, síma felületű, lividen áttűnő képlet tapintható, mely a ligamentum latum hátsó lapjára, részben a Douglasra tapadt rá szélesen. Felváltás közben beszakad, s vörösesbarna, véres tartalom ömlik el. Teljes felszabadítás után eltávolítjuk a kürttel együtt. A baloldali kürt ép, a petefészék jókora szilvanagyságú, benne néhány borsónyi tömlő. A beteg korára való tekintettel az ezen oldali adnexumokat meghagyjuk.

Az eltávolított képlet körülbelül férfikölnyi, kávéaljszerű tartalommal bíró, síma belső felszínű, vékonyfalú cysta; falának több részletéből készült met-

szetek gondos vizsgálata extrauterin (ovarialis) graviditas felvételét nem engedi meg. *Diagnosis: Cysta follicularis haemorrhagica.*

A havi baj késedelmes fellépése, a hosszú ideje fennálló véres folyás, a helyi lelet méhen kívüli terhesség gyanúját ébresztették fel bennünk, s amint kiderült, mindezek a tünetek az ovarialis vérzéssel állottak összefüggésben. *Torsio felvételére sem a vizsgálatkor, sem a műtétkor támpont nem volt.*

6. 819/1922. V. J.-né. Felvételtett október 19-én.

26 éves, 3 éve férjes. OP. Első menstruatio 11 éves korában, azóta négyhetenként rendes típus szerint. *Utolsó menstruatio július 26-án.* Gyermekkorában himlője és scarlatinája volt. Egy évvel ezelőtt méhgyulladás volt, állítólag vetelés után. *Utolsó havi baja júliusban volt, augusztusban kimaradt, szeptember 17-én hirtelen rosszul lett, összeesett, fél napig vérzett, s alhasának bal oldalán fájdalmak kezdődtek.* Láztalan. Rendes portio elül, középnagy méh kissé jobbra dőlve, retroflexióban foglal helyet. Tőle balra és vele összefüggésben jókora tojásnyi, elég puha tapintatú, elmosódott határu, fájdalommentes képlet van, mely kisfokban az elülső hüvelyboltozatot is ledomborítja. Jobboldali környezet szabad. Az anamnesis és a helyi lelet alapján *extrauterin graviditasra* gondolunk. A beavatkozásra sürgető körülmény nem lévén, megfigyelés alatt tartjuk. Egy hét múlva heves göresök lépnek fel, ezért laparotomiát végzünk (október 28.). A műtétkor bal oldalon jókora tojásnyi, hátrafelé szalagosan rögzített adnexumokat találunk: a kistojásnyi petefészék egy vékonyfalú cystát tartalmaz, a vele többszörösen összekapaszkodott kanyargós, ujnyi vastag és kissé véresen tingált, savós folyadékot tartalmazó kürttel együtt eltávolítjuk. A cysta faláról készült metszeteken *corpus luteum cystának* megfelelő szerkezetet találunk. Graviditasra valló mindenféle elváltozás hiányzik.

Jelen esetben a menstruatio kimaradása után bekövetkezett hirtelen rosszullét nyilván a corpus luteum cystába történt bevérzéssel függött össze, s az amenorrhoeának is valószínűleg a persistáló corpus luteum volt az oka.

(Folytatjuk.)

A m. kir. Erzsébet Tudományegyetem sebészeti klinikájának közleménye (igazgató: Bakay Lajos dr. egyetemi ny. r. tanár).

A periarterialis sympathektomia hatása a vérkeringésre.

Írta: Sebestyén Gyula dr. egyetemi adjunktus.

Annak eldöntésére, hogy a periarterialis sympathektomia létesít-e elváltozásokat a vérkeringést illetőleg, a következő kísérletekről számolhatunk be. Nyulakon és kutyákon kikészítettük mindkét oldalon az arteria és vena femoralist. Az egyik oldalon Brünig és Leriche előírása szerint periarterialis sympathektomiát végeztünk, a másik oldalon az ereket érintetlenül hagytuk. Azután mindkét oldalon a vena femoralist centralisan alakítottuk, peripheriás esonkjába mindkét oldalon egyformán kalibrált egyenlő méretű pipettát kötöttünk. A véráram sebességét megváltoztatás vizsgálatára, azt találtuk, hogy amíg a nem operált oldali vénánál kutyán 8–10 másodpercet tett ki, 1 cm³ vér lefolyása, addig az operált oldali vénából ugyanezen vérmennyiség 16–18 másodperc alatt ürült. Ily szembevetendő véráramváltozást oly esetekben figyelhetünk meg, amidőn a mérést közvetlen a periarterialis sympathektomia után eszközöltük. Kísérleteink kapcsán azt tapasztaltuk, hogy a finom falu nyúl és kutya arteriáknál, ha a periarterialis sympathektomiát késsel végeztük, igen gyakran az arteria falát megsértettük. Ez által igen sok kísérleti állatunk vált hasznavehetetlenné. Így tehát más módot igyekeztünk alkalmazni. Azon feltevésben, hogy a késsel való eltávolítás helyett, tökéletesebben fogjuk tudni az arteria adventitiájában futó sympathikus hálózatot megsemmisíteni s így a sympathikus reflex pályát megszakítani, az arteriák falát tehát acidum nitricum fu-

manssal, vagy acidum carbolicum liquefactummal érintettük körkörösén. Az ily esetekben végzett vér-áramsebességi eredmények, míg a késsel végzett esetekben, az ezen egyszerű és durva kísérleti módnál is szembetűnő eredményeket mutattak, addig az utóbbi kísérleti sorozatnál, a két oldalt összehasonlítva, semmi különösebb ingadozást nem találtunk. Ha némi ingadozások voltak is, azok ezen eljárás hibaforrásaként voltak felfoghatók. Az acidum nitricum fumanssal, vagy az acidum carbolicum liquefactummal kezelt arteriák göröcsövi vizsgálata súlyos szövetelhalást mutatott, mélyen az ér muscularisába terjedőleg. Kísérleteink alapján tehát, ott, ahol a sympathicus-rstok biztos elpusztulása feltehető volt, az effectus mégis csak ott jelentkezett, ahol a műtétet durván, kés segítségével hajtottuk végre.

E kísérletek alapján megokoltnak látszik azon feltevésünk, hogy a periarterialis sympathectomiának lényegéhez tartozik azon durva beavatkozás, mely az arteria adventitiájának késsel való lehántásából áll. Az arteria ezen ingerre, kezdetben egy erős összehúzó-dással felel, amelyet későbbben egy reactiv hyperaemia követ. Ezen feltevésünket az újabb vizsgálatok is megerősítik. Wiedhopf bizonyító vizsgálatai szerint az edények beidegzése segmentalis. Ugyancsak emellett szólnak Hahn és Hunczek anatómiai tanulmányai is. Wojciechowsky szövettani vizsgálatok segítségével kimutatta, hogy a Brüning és Leriche szerint végzett periarterialis sympathectomiával sohasem sikerül a sympathicus-fonatokat tökéletesen eltávolítani, mivel azok sokkal mélyebb rétegben (media) futnak, minthogy eltávolításuk lehetséges volna.

A véráram további elváltozását chemiailag H-ion-concentratio vizsgálatával követhettük Michaelis után. Különböző indicatio alapján végzett esetekben mértük a H-ionconcentratiót m-nitrophenol-indicatorral, úgy az operált, mint a nem operált végtagokon. Ezen esetek klinikai eredményéről az Orvosi Hetilap 1924, 47. sz. és a Zentralblatt für Chirurgie 1924, 46. sz. és 1925 12. számában referáltam. A mérések eredményeit a következőkben foglalhatjuk össze.

1. H. I. 14 éves. Diagnosis: Caries metatarsi I. pedis dext. Négy év óta beteg. Operálva 1924 február 25-én. 1924 február 23-án pH jobb oldalon 8.6; bal oldalon 8.6. 1924 március 3-án jobb oldalon pH 8.0; március 10-én pH 7.6; március 17-én pH 7.0.

2. M. R. 30 éves. Diagnosis: 1½ év óta arthritis tuberculosa talocruralis lat. s. Operálva 1924 március 20-án. pH bal oldalon 8.7; jobb oldalon 8.7; március 26-án pH bal oldalon 7.6; március 31-én pH 7.3.

3. N. E. 16 éves. Diagnosis: Három év óta arthritis tuberculosa talocruralis lat. sin. Operálva 1924 március 20-án. pH bal oldalon 8.5; jobb oldalon 8.5; március 26-án pH bal oldalon 7.5; március 31-én pH 7.0.

4. N. J. 22 éves. Diagnosis: Négy éve gonitis fistulosa l. d. Operálva 1924 március 31-én. pH jobb oldalon 8.5; bal oldalon 8.5; április 5-én pH 7.7; április 11-én pH jobb oldalon 7.7.

5. K. L. 17 éves. Diagnosis: Egy éve caries ossis metatarsi I-II. lat. sin. Operálva 1924 április 7-én. pH bal oldalon 8.6; jobb oldalon 8.6; április 12-én pH bal oldalon 7.3; április 19-én pH bal oldalon 7.1.

6. Sz. J. 13 éves. Diagnosis: 2½ év óta tartó arthritis tuberculosa talocruralis l. s. Operálva 1924 április 9-én. pH bal oldalon 8.6; jobb oldalon 8.6; április 14-én pH bal oldalon 7.5; április 18-án pH bal oldalon 6.9.

7. M. L. 15 éves. Diagnosis: Három éve arthritis tuberculosa talocruralis l. d. Operálva 1924 április 18-án. pH jobb oldalon 8.7; bal oldalon 8.7; április 23-án pH jobb oldalon 7.4; április 29-én pH jobb oldalon 7.2.

8. S. L. 24 éves. Diagnosis: Hat hónapja arthritis tuberculosa talocruralis l. d. Operálva 1924 április 30-án. pH jobb oldalon 8.4; bal oldalon 8.4; május 6-án pH jobb oldalon 7.5; május 12-én pH 7.5.

9. K. J. 22 éves. Diagnosis: 1½ év óta arthritis tuberculosa talocruralis l. d. Operálva 1924 május 3-án. pH jobb oldalon 8.7; bal oldalon 8.7; május 8-án pH jobb oldalon 7.6; május 14-én pH jobb oldalon 6.9.

10. H. I. 18 éves. Diagnosis: Egy év óta arthritis tuberculosa pedis sin. Operálva 1924 május 6-án. pH

bal oldalon 8.7; jobb oldalon 18.7; május 12-én pH bal oldalon 7.1; május 17-én pH bal oldalon 6.9.

11. M. R. 28 éves. Diagnosis: 1½ év óta ulcus cruris lat. sin. Operálva 1924 május 28-án. pH bal oldalon 8.7; jobb oldalon 8.7; június 13-án pH bal oldalon 7.7; június 9-én pH bal oldalon 7.7.

12. Sz. Gy. 30 éves. Diagnosis: Gangraena pedis lat. sin. digit. II-III. Operálva 1924 június 3-án. pH bal oldalon 8.6; jobb oldalon 8.6; június 9-én pH bal oldalon 7.4; június 16-án pH bal oldalon 7.4.

A mérések eredményeit összefoglalva kitűnik, hogy a hydrogenionconcentratiót m-nitrophenollal mérve, az operált végtagok a nem operáltakkal szemben változást mutatnak. Az értékek 8.7-ről átlag 7.1-6.9-re süllyednek. Az ingadozások legkifejezettebben a műtétől számított második hét végén voltak mérhetőek, a harmadik hét végén egyenlő értékeket találunk úgy az operált, mint a nem operált végtagokon. Mindezekből kétségtelen, hogy a periarterialis sympathectomia az operált végtag keringését befolyásolja, mely azonban rövid időn belül kiegyenlítődik. Vizsgálataink a klinikai eredményekkel összhangban állanak.

Irodalom: Wiedhopf: Klin. Wochenschr. 1924, 17. sz., 728. old. — Wojciechowsky: Ref. Z-Organ 1922, 24. köt. — Hahn-Hunczek: Bruns Beiträge 1925, 133. köt., 302. old.

A szegedi m. kir. Ferenc József Tudományegyetem gyermekklinikájának közleménye (igazgató: Hainiss Elemér dr. egyet. ny. r. tanár).

A rachitis-tetánia problémáról és a tetania gyógykezeléséről.

Írta: Waltner Károly dr.

A rachitis-tetania kérdéssel foglalkozó számos vizsgálatnak eredményei, valamint saját kísérleti és vizsgálati eredményeink indítókot szolgáltatnak arra, hogy a további munka érdekében a kórfolyamatról új képet alkossunk meg. Itt természetesen egyes hypothetikus tényezők és vonatkozások igénybevétele kikerülhetetlen volt, azonban elgondolásunk egyetlen részlete sem nélkülözi vizsgálati és kísérleti adatok támogató erejét.

Úgynevezett domesticatiós ártalmak (fény, mozgás, vitamin, levegő stb. hiánya), vagy egyoldalú fehérjedús (és talán bizonyos fajta zsírdús) táplálás hatására az arra disponált szervezeteknél a chromaffinrendszer és pankreasrendszer közötti normalis egyensúly zavara jön létre; a pankreasrendszer túlsúlyra jut. Az ú. n. domesticatiós tényezők a chromaffinsystema normalis kifejlődéséhez és normalis működéséhez (adrenalin-képzés) szükséges ingereket képezik, melyeknek hiánya a rendszer elégtelen kifejlődését, illetve elégtelen működését vonja maga után. A fehérjedús táplálék pedig pankreas-izgató hatást fejt ki és így ennek a rendszernek a fokozott működését idézi elő. Ez a (relatív vagy abszolút) pankreashyperfunctio a sympathikus-tonus fokozott gátlását jelenti. A sympathicus-tonus csökkenése pedig a vércalcium és vérenkor mennyiségének csökkenésével, alkalosissal és a villanyos és mechanikus ingerlékenység növekedésével jár. Ezek azok a tünetek, melyekből a tetania kórképe összetevődik. Azonban úgyszólván minden szervezet a normalis sympathicus-tonus fenntartása érdekében bizonyos fokú compensációs tevékenységet fejt ki; a vércalcium-nívó normalis magasságának fenntartása érdekében calciumot mobilizál és anyagcserejét acidotikus irányba állítja be. A calcium-mobilizálás a szervezet legnagyobb és legindifferensebb mérszdepójából, a csontokból történik. A compensációs tünetek a rachitis klinikai tüneteinek felelnek meg.

A compensációs törekvés egyik megnyilvánulását képezi továbbá a szervezet mérszanyagcsere-szabályozóinak, az epithel-testeknek rachitisnél található hypertrophiája. A decompensációs, azaz tetaniás állapot létrejöttének egyik lehetőségét pedig az epithel-testek funkciójának relatív elégtelenné válása mutatná.

A pankreasfunctio túlsúlyra jutása a szervezet olyan állapotát hozza létre, melyet fokozott méz, cukor és savigény, azaz a sympathicus-tonust erősítő tényezők fokozott igénye jellemez. Idetartozik természetesen az adrenalin is, amelynek vagy elégtelen képződése, vagy felsorolt synergistáinak, illetve hatáskifejtéséhez szükséges componenseinek hiánya szintén a sympathicus-tonus csökkenését idézi elő.

Ilyen elgondolás mellett kézenfekvőnek látszik az a gyakorlatilag jól ismert tény, hogy a kórfolyamat decompensatiós, azaz tetaniás állapota úgy vihető át a compenzált, azaz tisztán rachitises állapotba, ha a szervezetnek megfelelő mennyiségű mézet, savat és cukrot bocsájtsunk rendelkezésére.

Hogy a tetaniás tünetek méz vagy sav adagolásával megszüntethetők, az általánosan ismeretes. Hiszen a tetania gyógykezelésénél legelterjedtebben használt szerek elsősorban a calcium különböző sói, továbbá az acidotikusan ható ammonium chlorid és a *Scheer* által ajánlott sósav.

A compenzálatlan pankreashyperfunctiónak a compenzált állapotba való átmenete — amint említettük —, azonkívül cukor hatására is létrejöhet. Több kiváló klinikus hívta már a figyelmet arra, hogy tetaniánál erősen cukrozott tápszerek igen jó hatásúak szoktak lenni. Elsősorban *Wernstedt* hangsúlyozza és ő a női tej antitetanigen hatásának jelentékeny részét szintén annak nagy cukortartalmára vezeti vissza. *Salvesen* szőlőcukor befecskendezésére parathyreidektomizált tetaniás kutyáknál a vércalcium mennyiségének növekedését figyelte meg. *Csépai-Holló-Weisz* kimutatták, hogy a valódi adrenalin-érzékenységre a vércukor fokozólag hat.

Gyermekekori tetaniánál fennálló hypocalcaemia is befolyásolható cukorral. Így pl. egyik igen súlyos tetaniásunk 56 mg-nyi vércalcium értéke 4 nap alatt pusztán cukor adására 72 mg-ra emelkedett. Ezzel a vércalcium-szaporodással természetesen egyszersmind a tetaniás tüneteknek jelentékeny javulása járt együtt.

Végeredményben azonban a mindennapi therapia leghatásosabb eszköze a calcium marad. Tetaniások kezelésénél a legkülönbözőbb calciumsókot szokták használni. Legelterjedtebb a calcium chlorid = calcium chloratum, a calcium bromid és a calcium lacticum használata. Ezek közül legintenzívebb calciumhatást a calcium chlorid fejt ki. A calcium bromidnak tetaniánál észlelt jó hatását elsősorban bromhatásnak kell tekintenünk és csak másodsorban calcium-hatásnak, mert ez a só lényegesen több bromot (80%) tartalmaz, mint calciumot (*Oppenheimer*).

Újabban *Schlossmann* a calciumnak citromsavas sóját ajánlotta, mely praktikusán vízben oldhatatlan és így íztelen. A leghatásosabb calciumvegyületnek, a calcium chloridnak használatánál ugyanis igen nagy nehézséget támaszt ennek a gyógyszernek igen rossz íze. Hogy ez a gyermekgyógyászati gyakorlatban éppenséggel nem elhanyagolható tényező, azt felesleges hangsúlyoznunk. Ez a nehézség indította *Schlossmann* is arra, hogy részben egy kevésbé rossz ízű, hatásos calciumsó, részben pedig megfelelő adagolási mód után kutasson. Ezeknél a vizsgálatoknál a calcium citricumot találta legalkalmasabbnak, melynek vércalciumemelő hatása, úgy látszik egyenrangú a calcium chloridéval. A mézszót azután kétszersültbe süttette bele, azonkívül belekevertette csokoládéba is. Ezt a citromos mézet tartalmazó kétszersültet és csokoládét egy német gyár forgalomba is hozta. Állítólag jóízű. A Chinoin-gyárnak is van egy eléggé kellemes ízű calcium készítménye, a Fortocal-szörp, mely calcium acetiumot tartalmaz.

Jóval *Schlossmann* cikkének megjelenése előtt kezdtünk használni klinikánkon egy calcium chloridot tartalmazó gyógyszerkeveréket, melynek összeállításánál egyrészt arra törekedtünk, hogy a calciummal egyidejűleg mindjárt cukrot is adjunk, másrészt, hogy a mézszó rossz ízét lehetőleg elpalástoljuk. Ennek a keveréknek kétféle alakját használjuk. Az egyik ez: Rp. Calcii chlorati cryst. gta 10,0, Sacch. albi gta 80,0, Aquae dest. gta 50,0, Acidi citrici gma 1,0, Amylnitrosi gutt. I. Mfzol.

DS. 2 óránként 1 kávéskanálnyit, vagy 5-ször 1 kávéskanálnyit, vagy 3-szor 1 kávéskanálnyit, attól függően, hogy mennyi calciumot akarunk adni. A gyógyszer kávéskanálnyis mennyisége 0,5 g calcium chloratum cryst.-ot és 40 g sachar. alb.-ot tartalmaz. 80 g cukor az a maximális mennyiség, mely 50 g destillált vízben melegítés közben felolvasztva szobahőmérsékletre való lehűlés után is oldatban marad. A citromsav és amylnitrit természetesen csupán ízesítő, illetve szagosító. A másik formulába a harmadik sympathicus-tonus fokozó tényezőt is belevetjük, még pedig betainum hydrochloricum = acidol alakjában, melynek molekulája $\frac{1}{3}$ -résznyi sósavat tartalmaz, azzal az előnnyel, hogy vizes oldatban ennek a sósavnak csak körülbelül 40%-a disszociál és így lényegesen kevésbé savanyú ízű a tiszta sósav megfelelő vizes oldatánál. A formula a következő: Rp. Calcii chlorati cryst. gta. 10,0, Acidoli gta 3,0, Sacch. albi gta 80,0, Aquae dest. gta 50,0, Amylnitrosi gutt. I. Mfzol. Adagolása ugyanaz, mint az előbbi keveréké. Kávéskanálnyis mennyisége az előbb említett méz- és cukorquantumon kívül 0,15 g acidolt tartalmaz, ami 0,15 g sósavnak felel meg.

Tetaniások kezelésénél az volt a benyomásunk, hogy ezek a gyógyszerkeverékek számbajövének kedvezőbb hatást fejtenek ki, mint egyedül valamely calciumsót (calcium bromid, calcium chlorid) tartalmazó oldatok. A csecsemők és gyermekek általában szívesen vették a gyógyszert. Az acidolnélküli kétszersütnél kellemesebb ízű. Kellemetlen mellékünetekkel nem járt adása. A vele adott cukor a székre még egész fiatal csecsemők-nél (2 óránkénti adagolásnál) sem volt hatással, általában még a hasmenéses széklet is inkább javulást mutatott. Egész fiatal koraszülöttek néha hánytak tőle. Ezeket a gyógyszerösszetételeket természetesen nemcsak tetaniások kezelésénél használtuk, hanem ha bármilyen más indicióból mézet akartunk adni.

Kiváló jó therapiás hatásukon kívül még az a tulajdonságuk is kétségtelenül nagy előnynek tekintendő, hogy főleg ízjavítást célzó drága különlegességekhez viszonyítva — ízüket illetőleg is kiállva a versenyt — olcsóbb gyógyszerek.

Irodalom: *Csépai-Holló-Weiss:* Orvosképzés 1924, 31. o. — *Oppenheimer:* Klin. Wochenschr. 1925, 1025. o. — *Salvesen:* Zentralblatt f. d. ges. Kinderheilk. 1925, XVII. 291. o. — *Schlossmann:* Klin. Wochenschr. 1925, 1262. o. — *Waltner:* A Magyar Gyermekorvosok Társ. I. nagygyűlésén, 1925 jún. 20.

A kísérleti tumorkutatásról, W. E. Gye-nek a rosszindulatú daganatok aetiológiájáról végzett vizsgálataival kapcsolatban.

(Irodalmi szemle.)

Írta: *Baló József* dr., a budapesti egyet. I. kórbonctani int. tanársegéde.

A rosszindulatú daganatok tanulmányozását e szá-
zad elejéig kizárólag a kórboncnokok végezték. Tanulmányuk tárgya a daganat megjelenési alakja és szövettani szerkezete volt. Vizsgálódásaik alapján megismertük, hogy az egyes daganatoknak egyéni morphologiai tulajdonságai vannak és hogy ezek az alaki sajátosságok egyéni biológiai viselkedéssel járnak együtt. Mivel a rosszindulatú daganatok kezdetben helyhez kötött megbetegedést jelentenek és gyógyításuk csak ilyen szakban eredményes, korai felismerésük ma is a kórbonctani és kórszövettani vizsgálatok alapján válik lehetségessé.

Az első kísérleti vizsgálatokat a rosszindulatú daganatokkal állatorvosok végezték, 1888-ban *Hanau* írt le egy patkánytumort, amely átvihető volt más patkányokra, de úgy az ő, mint *Morau* ilyen irányú vizsgálatai figyelmen kívül maradtak. *Jensen* Kopenhágából

1902-ben jelentette egy egérrák átvitelét más egerekre. Munkájának jelentősége elsősorban angol részről nyert méltánylást. A *Bashford* kezdeményezésére létrejött Imperial Cancer Research Fund összehasonlító kórtani alapon kezdte meg a daganatok tanulmányozását. *Bashford Murray*val kimutatta, hogy *Jensen* tumora mindenben megegyezik az emberi rosszindulatú daganatokkal. Ugyanők bebizonyították azt is, hogy úgy, amint *Jensen* is feltételezte, egérráknak egerekbe való átvitelénél nem fertőzőről van szó, hanem mindig az átvitt sejtekből fejlődik a daganat, vagyis a folyamat lényegében transplantió. *Ehrlich* szerint az egértumorsejt virulenciája változó lehet, növelhető sorozatos átvitelével és csökkenthető például az átvitelre szánt daganatrészletnek jégsezekrényben való tartásával. *Ehrlich* mutatta ki először, hogy sorozatos átvitel esetén a tumorok szöveti szerkezete megváltozhat, rákos daganatból sarcoma fejlődhet. Különösen behatóan tanulmányozta *Ehrlich* munkatársaival a rosszindulatú daganatok immunitási viszonyait, kimutatván, hogy állatok mesterségesen immunizálhatók daganatokkal szemben. *Ehrlich* figyelte meg azt is, hogy gyorsan növekvő tumorról bíró állatokban a második oltás nem ered meg, s ezt athrepsiás immunitásnak nevezte, mivel a meglevő daganat a növekedéshez szükséges anyagokat magánál foglalja le.

1897-ben *Bellingham Smith* és *J. W. Washbourn* kutyában oly tumort ismert fel, amely szerkezetét tekintve sarcomának felelt meg és coitussal volt átvihető a vagináról a penisre és viszont. Szerintük e tumor fertőzővel terjed, amit *Bashford* és *Murray* is megerősített. E tumor szembeállítható volt az egértumorsejtekkel, amelyek csak élő sejtekkel vihetők át más egerekre.

Igen jelentőségteljes volt a kísérleti daganatkutatás terén *Peyton Rous* felfedezése 1911-ben. Ő olyan daganatot talált tyúokban, amely más tyúkra átvihető volt nemcsak élő sejtekkel, de azok kivonatával, sőt *Berkefeld* filtrátumával, vagy szárított daganat porával. Szövetileg e tumor orsósejtes sarcomának bizonyult, s típusos metastasisokat adva, a beoltott tyúkot 28 nap alatt elpusztította. Bár eleinte a tumornak species-fajlagossága volt s csak a Plymouth Rock-ba volt átvihető, a tumor szigorú specificitása a továbboltás alatt eltűnt. *Rous* 1912-ben ugyancsak filtrálható kórokozó által előidézett osteochondrosarcomát írt le és 1914-ben egy filtrátummal átvihető angiosarcomát talált. Hasonló észlelések ismeretese *Fujinami* és *Inamototól*, másrészt *Pentimalli* és *Teutschländer*től. Az előbbieket myxosarcomával, utóbbiak változó mennyiségű kötőszövetet termelő angiomás és myxomás részleteket tartalmazó vegyes sejtű sarcomával dolgoztak. *Rous* meglepő eredményét eleinte úgy akarták megmagyarázni, hogy sarcomájának valódi daganattermészetét kétségbevetették. *Tilp Rous* sarcomáját sarjadzások szövetnek tartja, de *Bürger*, *Pentimalli* és *Teutschländer* vizsgálatai óta *Rous* tumorainak valódi sarcoma mivolta kétségtelenül bebizonyítást nyert. Csúpan az kétes, vajjon e tumorok átvitelénél transplantióról, vagy egy virussal való fertőzéstől van-e szó. *Teutschländer* és *Jung* szerint még finom pórusú filter használata esetén is előfordulnak a filtrátumban sejtek. Kérdés, hogy azok a sejtek, amelyeket *Aschoff* a *Rous*-tumor porában talált, élő sejtek-e.

A daganatok aetiologiájának kutatásában a következő fontos lépést a kopenhágai tudós, *Fibiger*nek vizsgálatai jelentették. Neki sikerült állati parazitákkal valódi daganatot előidézni és tetszés szerint, bármikor tumort létrehozni. Ő egy nematodával, a spiroptera neoplasticával, vagy gongylonema neoplasticummal okozott patkányok gyomrának laphámmal borított részében papillosus tumorokat vagy valódi áttételeket adó laphám-

rákot. A spiroptera lárvája a csótány izomzatában él s ennek megevésevel fertőződnek a patkányok mesterségesen, vagy természetes körülmények között. Ha a spiroteratumor egyszer már kifejlődött, transplantálható volt a spiroptera nélkül is pusztán élő sejtek segítségével.

Fibiger észlelése nem maradt egyedülálló. *Borrel* a patkány májsarcomájában a cysticercus fasciolarist találta, amely a macskában élő taenia crassicolis hólyagférgé. *Bullock* és *Curtis* a newyorki Crocker Institute-ban a taenia crassicolis petéinek etetésével patkányban májsarcomát okozott. A schistosomum haematobium, vagyis egyiptomi bilharzia petéinek hatására a húgyhólyagban rák keletkezhetik. Hasonló hámburjánzások ismeretesek más férgek, úgymint a distomum hepaticum, vagy clonorchis sinensis hatására is.

Az az elmélet, hogy chronikus izgalmi állapotok rosszindulatú daganatok keletkezéséhez vezetnek, *Virchow*tól származik. *Yamagiwa* és *Ichikawa* nagy türelemmel végzett kísérletei 1915-ben eredményhez vezettek. Ők a nyúl fülén huzamos ideig tartó kátrányecseteléssel epithelburjánzást és rákot idéztek elő. *Tsutsui* fehéregéren ugyanilyen módszerrel idézett elő carcinomát.

A Cohnheim-féle daganatelmélet szerint a daganatok az embryonalis életből visszamaradt, de a fejlődésre fel nem használt sejtekből erednek. Akik ily irányban végeztek kísérleteket, embriókat, vagy azok részleteit transzplantálták kísérleti állatokba. Így *Askanazy*, *Pick*. *Féré* az emberi teratoma adultumhoz hasonló daganatokat idézett elő. *Askanazy* szerint az embrióörzökléknek aether-vízzel való kezelése által gyorsabban nyerhetünk ily daganatokat. Mégis e módszerrel csak igen ritkán sikerült rosszindulatú daganatokat létrehozni.

B. Fischer Scharlach R. és Sudan III. oldatát fecskendezte házinyúl fülébe s atypusos hámburjánzást kapott. Emlőmirigybe fecskendezve ilyen anyagokat a mirigyesövek burjánzásnak indulnak. Mind e szövetburjánzások megmaradnak a jóindulatúság határában belül.

A felsorolt kísérleti vizsgálatokkal a daganatok eredetét magyarázó elméletek közül hol az egyik, hol a másik nyert megerősítést. Legelfogadottabb talán az újabb időkben az az elmélet volt, amely a rosszindulatú daganatok okát idősült izgalomban látta. A kátrányecsetelés következtében egéren keletkező daganat hasonlóságot mutatott sok olyan emberi daganattal, amelyek aetiologiájában szintén idült izgalmi állapotok játszottak közre.

W. E. Gye a Lancet 1925 július 18-i számában tette közzé a rosszindulatú újképletek aetiologiájáról végzett vizsgálati eredményeit. Kísérleteivel a *Rous*-féle tyúksarcoma No. I.-ből indult ki. *Gye* azt találta, hogy ha nyúlserummal és KCl-al készült, sokszor cukrot is tartalmazó húsleves-tenyésztetbe kis darab *Rous*-tumort beoltott, aërob-tenyésztés mellett 3 napig, anaërob-tenyésztéssel 7 napig lehetett a tenyésztet folyadékával csirkében daganatot előidézni. A daganatból tehát oly hatóanyag szüremkedik át a tenyésztetbe, amely ott aërob-körülmények között hamarabb, anaërob-körülmények között később tűnik el. Ez az agens a feltételezett sarcoma-vírus. Ha *Rous*-sarcomát kellő módon szétdarabolva és meghígítva filtrálunk, a filtrátummal csirkét könnyen lehet fertőzni. Ha azonban a filtrátumot chloroformmal telítjük s ezután a chloroformot belöle ismét kiűzzük, vele tumor többé nem okozható. A chloroform tehát a virust elpusztítja, mint azt már *Rous* is kimutatta. Ha a chloroformmal hatástalanná tett filtrátumot és az aërob-, vagy anaërob-módon tenyésztett, de már időségénél fogva inaktiv tenyésztet egyúttal oltjuk be tyúkokba, típusos *Rous*-sarcoma keletkezik. Tehát a vírus a hatástalanná vált húsleves-tenyésztetben is megvan, de inaktiv, viszont a chloroformmal kezelt filtrátumban olyan anyag van,

amely a hatástalanává vált virust aktiválja. Ez utóbbi anyagot *Gye* „specific factor“-nak nevezi. Hogy tényleg két factor szerepel a daganat keletkezésénél, azt *Gye* centrifugálással is igyekszik igazolni. Ha ugyanis a tenyészetet percenkint 9000 fordulatszám mellett centrifugáljuk, a vírus leülepedik, vagyis kétségtelenül corpuscularis, míg a specifikus factor a folyadékban marad, azaz nem corpuscularis. A primaer daganatkultúrából *Gye*-nek sikerült az 5. subkulturáig eljutni.

Ezután *Gye* az emlősök tumoraira tért át, 4 tumort használt, amelyeket az Imperial Cancer Research Fund bocsátott rendelkezésére. (Orsósejtes egérsarcoma 37/S, Jensen-féle patkánysarcoma, 9. és 63. számú egérrák.) E tumorokat filtratumukkal *Gye* nem tudta átoltani. A 37/S jelzésű tumorból anaërob-feltételek mellett KCl-os húslevesben készített tenyészetet lecentrifugálva *Gye* sejtmentes folyadékot nyert, amellyel egérben daganatot tudott létrehozni. Feltételezi, hogy az eldörzsölés és filtrálás közben a 37/S sarcoma specifikus factora elpusztul, holott anaërob-tenyészetben bennfoglaltatik. A Rous-tumor ezek szerint nem kivételes, csak abban különbözik egyéb tumoroktól, hogy specifikus factora vagy több, vagy ellentállóbb, mint egyéb tumoroké. Majd *Gye* kísérleteit a Jensen-sarcomával, s az Imperial Cancer Research Fund 9. és 63. számú egérrákjával folytatta. Azt tapasztalta, hogy e tumoroknak a fent vázolt módon készített tenyészetét tyúkokba oltva, daganat nem keletkezik. Ha e daganatok tenyészetét a Rous-tumor I.-ből készített specifikus factorral együtt oltatta be, Rous-tumor I. keletkezett. Vagyis emlősök tumorából oly anyag nyerhető, amely a Rous-féle sarcoma I. vírusát helyettesítheti és ugyane tumor specifikus factorával együtt tipusos Rous-sarcoma I.-et hoz létre.

Végül az emberi daganatok vizsgálata következett. *Gye* három emberi tumort vizsgált meg, egyik scirrhus mammae, a másik ágyéktáji sarcoma, s a harmadik adenocarcinoma mammae volt. Míg a két első daganattal a kísérletek eredménytelenek voltak, addig az adenocarcinoma tenyészetét a Rous-sarcoma specifikus factorával együtt beoltva tyúokban tipusos Rous-sarcoma fejlődött ki.

Összefoglalva tehát, *Gye* a következő eredményhez jutott: Minden rosszindulatú daganat keletkezésében két factor szerepel. Egyik a vírus, amely nem specifikus, hanem minden emberi és állati rosszindulatú daganatban azonos, a másik a specifikus factor, amely hatását kémiai úton fejti ki, s amelynek egy-egy daganatféleségig terjedő szigorú fajlagossága van. A Rous-tumor vírusa helyettesíthető az egérsarcoma 37/S, a Jensen-féle patkánysarcoma, vagy a 9. és 63. számú egérrák, úgyszintén emberi rák vírusa által, de a Rous-sarcoma specifikus factora mindig a Rous-sarcomát hozza létre és pedig a Rous-sarcoma I. típust, amelyből a specifikus factort előállította. Tehát nem a vírus, hanem a specifikus factor fogja megszabni, hogy adott esetben milyen daganat keletkezik. A specifikus factor letöri a sejtek ellentállását és ezeket a vírus hatására alkalmassá teszi. E specifikus factor csak friss tumorból nyerhető. De hogy termelődik a specifikus factor? Erre *Gye* nem ad feleletet. Szerinte különösen az szorul vizsgálatra, vajjon chronikus izgalmi állapotok és a specifikus factor termelődése között van-e összefüggés.

Gye ismertetett cikkét a *Lancet* ugyanazon számában követi J. E. Barnard közleménye a filtrálható vírusok mikroszkópos vizsgálatáról. Barnard saját maga készítette optikai berendezésével tanulmányozta rosszindulatú daganatok vírusát és fényképeket is közöl róluk.

Gye munkája láncszeme a londoni Medical Research Council munkálatainak, melyek az ultramikroszkópos vi-

rusok kutatására szolgálnak. E munkálatok irányítója P. P. Laidlaw dr.

Gye vizsgálatait az olvasóban briliáns technikai felkészültség benyomását keltik. A filtrálható vírusok tanulmányozására megfelelő technika eddig is csak keveseknek állott rendelkezésére. Hogy azonban ily irányú vizsgálatoknak a rosszindulatú daganatok aetiológiájának kutatásában lehet jövője, azt mutatja az a körülmény, hogy Rousnak úttörő kísérletei minden oldalról igazolást nyertek. Azt is mutatják *Gye* vizsgálatai, hogy oly nehéz kérdés, mint a rosszindulatú daganatok aetiológiájának kérdése, egyszerűen egy kórokozó vírus felvételével nem magyarázható meg. A specifikus factor tehát olyan tényezőt jelent, amellyel együtt a vírus hatását kifejtheti. Ilyen és hasonló tényezők megismerésébe kell elmerülni annak, aki e nehéz problémát csak valamenynyire is meg akarja világítani. *Gye* vizsgálatai nem jelentik a rosszindulatú daganatok eredetének megoldását, s gyakorlati jelentőségük egyelőre nincs. Mégis úttörők azért, mert a daganatok keletkezését több, nem hypothetikus, hanem kézzelfogható és előállítható componensből igyekeznek magyarázni.

Gye kísérleteinek alapja az a tétel, hogy friss filtratumban a virust a chloroformmal való kezelés elpusztítja, vagyis a chloroformozott filtratum csak specifikus factort tartalmaz. Bár kiemeli *Gye* a specifikus factor érzékenységet és könnyű elpusztíthatóságát, feltűnő, hogy mégis a chloroform a virust pusztítja el, amely kiszáradás után is hatásos és kémiai ártalmakkal szemben is ellentálló. A chloroformmal szemben való viselkedés képezi tehát *Gye* vizsgálatainak alapját, s ha a chloroformozott kultúrában a vírus nem pusztul el tökéletesen, megdől mindaz, amit *Gye* erre az alaptételre épített. Fontos volna az is, hogy specifikus factort ne csak a Rous-sarcoma I.-ből, hanem emlősök tumorából is elő lehessen állítani.

Grósz Emil válasza egyetemi tanársága 25 éves jubileumán az üdvözlő beszédekre.

Tisztelt Munkatársaim!

Ne vegyék rossz néven e megszólítást. Úgy gondolom, hogy mindazok, akik ma megjelenésükkel megtiszteltek, a magyar kultúra, a magyar tudomány, a magyar oktatásügy munkásai. Mindannyian arra törekszünk, hogy amit a háborúban, a forradalmak alatt, a kegyetlen békében anyagiakban veszítettünk, szellemi erőink fejlesztésével pótoljuk.

A *miniszter*, ki az 1848. XIX. t.-c. értelmében ősi egyetemünk legfőbb hatósága, fakultásunk *dékanja*, a tanárok, tanársegédek s hallgatóink ezen együttérzésében hatalmas erő rejlik, mely hazánk jövőjének legfőbb biztosítója, egy szebb, egy jobb kor záloga.

Első szavam a hála szava. Köszönöm a Vallás- és Közoktatásügyi m. kir. Miniszternek, hogy időt szakított megjelenésre s evvel a tanévet megnyitó előadásomat valóságos ünneppé avatta. Pedig Ő a „*minima non curat praetor*“-elv képviselője, ki a magyar kultúra megerősítésén fáradozva, nem szorítkozik a régi épület tatarozására, hanem annak szebb, tágasabb otthont csodálatos erőfeszítéssel emel.

Éppen ezért tudom, hogy megjelenése nem nekem szól, hanem idestova 300 éves egyetemünknek, másfél-százados fakultásunknak s a 100 éves szemészeti tanszéknek, melynek nagy elődöm után érdemtelen képviselője vagyok, szól a magyar szemorvosi iskolának, melyet közvetlen hivatali elődöm *Schulek Vilmos* 50 év előtt alapí-

tott s melyet 25 év előtt tanítványai id. *Imre József* vezetésével ünnepeltünk.

Köszönet *Tóth Lajos* államtitkárnak, kinek megjelenése egy emberöltő küzdelmét, szenvedéseit s örömeit varázsolja eléem. Nincs egyetem, nincs tanszék, nincs tanár, nincs tanársegéd, nincs alkalmazott, ki ne tartoznék neki hálával. Azzal, hogy önzetlenül, önfeláldozással, buzgósággal fáradozott főiskolánk alapításán s fejlesztésén, — legjobbjaink soraiba emelkedett, de szívünket azzal hódította meg, hogy minden igaz ügyet felkarolt, minden ügyes-bajos dolgunkat magáévá tett, minden panaszt részvétellel meghallgatott, minden könnyet letörölt s evvel kiérdemelte azt, hogy ma őt tekintí a magyar tudományos világ az ország legpuritánabb, legönfeláldozóbb, legjobb szívű bürokratájának.

Köszönöm, hogy fakultásunk *dékánja* nagy elfoglaltsága ellenére eljött.

43 éve léptem be az egyetemre mint annak hallgatója, 37 éve léptem be egyetemi szolgálatba s az egyetemi hierarchiának minden grádusán lépésről-lépésre emelkedtem s legfőbb büszkeségem volt s marad, hogy *civis universitatis regiae hungaricae sum*.

Köszönöm, hogy tanártársaim megjelenésükkel megtiszteltek. Mély meghatottsággal gondolok azokra, kik 25 év előtt testületükbe fogadtak, ma már ezek közül *egyetlen egy* — *Lenhossék Mihály* s Ő is csak néhány hóval előbb lépett be mint mi, *Korányi Sándorral* — ül a tanártestületben; szomorú megerősítése *Fodor József* akadémiai nagy beszédjében megállapított igazságnak, hogy a magyar tanár, a magyar tudós átlagos életkora 12 évvel rövidebb mint az osztráké, 16 évvel mint a németé s angolé, 20-al rövidebb, mint a franciáé — ma nem akarom ennek okait emlegetni. Egyedüli vigaszunk, hogy e törvényszerűség kivételt is ismer, e kivétel képviselőit szellemi és testi erejük teljességében, mondhatom virágzásában ma közöttünk tisztelhetjük: *Taufer Vilmost*, *Dollinger Gyulát*, id. *Imre Józsefet*, br. *Müller Kálmánt*.

Köszönöm munkatársaimnak és tanítványaimnak a mai nap örömét. Ez őszi napsugár máris gazdag kárpótlás a közeledő tél rövidségéért. Tavasz s nyár amúgy is rég elmúltak. Tanszéki elődöm a világ első szemész-ordináriusa *Fabini* 1817 június 27-én tartott székfoglalójában, szavaival mondom: „Ne tamen quis credat hocce honore hocce gaudio mentis meae aciem praestringi. — Ne higye senki, hogy e kitüntetés és öröm eszem világát elhomályosítja.“

A viláért sem hiszem magamról azt, amit ifj. *Imre József* barátom ragyogó ékesszólásának virágaival pazonon rém szórt, tudom, hogy más sem hiszi, legfeljebb Ő maga, ki művészi, költői lelkével a mai világ fölé emelkedik. Ismerem e költői képzeletét, melynek kedvence operáció a szemhéjak plastikájában olyan nagy hasznát veszi. Phantasiájának szárnyalását nem gáncsolom, sőt megvallom, hogy gyönyörködtem benne, hanem csak egyszerűen kijelentem, hogy mindaz amit mondott, képzelet, mely élő valósággá varázsolja a jó szándékot, már pedig *in magnis voluisse non est sat* — nem elég a szépet s jót csak akarni.

A művészi plaquettet szívem mélyéből köszönöm, bizonyára megmarad akkor is, amidőn rég elfeledték, kit ábrázol.

A tudományos munkák gyűjteménye nagy meglepetés s nagy öröm számomra. S nagy megtiszteltetés, hogy a cikkek sorát *Blaskovics László* nyitja meg, mivel együtt szolgáltam s nem felejtette el, hogy kezének könnyűségét s biztonságát 33 év előtt én ismertem fel s a szakma számára én nyertem meg!

Hála és köszönet önöknek egyetemi polgárok, hogy ez évben is megtöltötték a padsorokat. Már *Helmholtz* megmondotta, hogy az egyetemi előadások a tudományos munkásság legfőbb serkentői. Évről-évre új generatio jelen meg előttünk, kik között a jövő nagy orvosai, nagy tanárai, nagy tudósai ülnek, kik éles szemmel, kritikus füllel figyelik az előadásokat.

Önök képviselik az erők megújulását, önök képezik a szebb, a boldogabb jövő biztosítékát. Mi volna a professor tanítvány nélkül? Az, mi a madár szárny nélkül, a vitorláhajó vitorla nélkül.

Közvetlen hivatali elődöm s Mesterem *Schulek Vilmos* hasonló alkalommal, amidőn én állottam előtte mint tanítvány s ő az én helyemen azt mondotta, hogy a jubiláló professornak „az ifjúság gondolata is már éltető napfény“, s ők képviselik „az intellectualis alapot, melyből az egyetemi professor *Anteaosként* mindig új erőt merít“.

Megvallom, évfordulók ünneplésétől egész életemben idegenkedtem, örültem, ha születésnapomat eltitkolhattam, ez érzésemről tanuságot tehet ifj. *Imre József*, ki 1912-ben doctorrá avatásom 25-ik évfordulóján művészi domborművel lepott meg. A klinika könyvtárában zárt ajtóknak mögött vettem át azt a gyönyörű emléket, mely tanári szobám legfőbb díszé s most is szabadkozottam, de be kellett látnom, hogy 60 éves korban a halogatásra nincs sok idő! Pnyenkor már az élet tanulságait le kell vonnunk, hogy másoknak hasznára váljék. De meg a mai évforduló jóformán egybeesik a magyar szemorvosi iskola 50 éves megalapításával. Én csak elődöm örökségének érdemetlen s gyöngye végrehajtója vagyok, kinek sáfarkodásáról időnkint számat is kell adnia.

Aligha csalódom, ha azt mondom, hogy amit mindent az életben elértem, s ezt a legnagyobb kitüntetést is, melyben részesültem, — már *Helmholtz* megmondotta, hogy a szakértő társak elismerése a legnagyobb decoratio — a munkának köszönhetem. S ma e rém nézve nagyfontosságú órában önöknek egyetemi polgároknak legjobb meggyőződéssel a munka szeretetét ajánlhatom. A munka a boldogság előfeltétele, annak legfőbb forrása, jóformán egyedüli eszköze. A becsületes munkás vallásos, mert érzi, hogy munkájának sikeréhez Isten áldása szükséges, a becsületes munkás hazafias, mert munkájának gyümölcse össze van forrva a haza szent földjével, a becsületes munkás megelégedett, mert elmondhatja, hogy megtette, amit tehetett családjáért, hazájáért s az emberiségért!

A léhaság, a semmittevés a bűnnek örvénye. Mindig ezt tartottam, s ezt éreztem, s ezt hirdettem, de erről ma hazánk nehéz helyzetében százszor, ezerszer jobban meg vagyok győződve, mint valaha. De különösen szükség van az országnak az önök munkájára, a tudományos munkára. Már *Fabini* megmondta: „vos patria fiducia plena aspiciat a vobis tot miseri et luce orbat opem et auxilium exspectant. — Bizalomteljesen tekint reátok a haza, töletek várja annyi szerencsétlen s szemérvilágától megfosztott a gyógyulást s a segélyt“. Ha nyitott szemmel nézik az eseményeket, akkor azt látják, hogy a feltámadás útja a tudomány és a kultúra, eszköze a tervszerű művelődés. Nem szölok erről többet, mert azt tartom, amit *Gambetta*, mindig reá gondoljunk, de menél kevesebbet beszéljünk arról, ami minden magyar ember szívében él.

Petőfi szavait ajánlom figyelmükbe:

„Szégyen reá, aki lomhán vesztegel,

Dicsőség arra, aki dolgozik,

Válasszatok most: szégyen vagy dicsőség?“

Éppen ezért nincs jogom, hogy a mai előadás óráját saját személyem számára lefoglaljam, hanem haladéktalanul munkához látunk: in medias res.*

THERAPIA

A debreceni m. kir. Tisza István Tudományegyetem belklinikájának (igazgató: Csiky József dr. egyet. ny. r. tanár) közleménye.

Intracisternásan adagolt coffein hatásáról.

Írta: Jánossy Gyula dr. tanársegéd.

Nehéz helyzetben van az az orvos, akit első segélynyújtás céljából hívnak beteghez és betegén a nyúltvelői bénulás fenyegető tüneteit állapítja meg. Gyorsan kell segíteni, per os és subcutan adagolás szóba sem jönnek, mert amíg az izgató szerek az emésztő rendszerből vagy a bőr alól a nyúltvelői centrumokhoz jutnak, a beteg elpusztul. Az intravenás és intracardialis adagolás gyors hatáshoz vezet, de, sajnos, legtöbbször percekig tart és így csak percekkel hosszabbítja meg az életet. Ilyen nyúltvelői bénulások esetében ajánlottuk mi az intracisternás injectiók alkalmazását. Kísérleteink azt mutatták, hogy ha a cisterna cerebellomedullarisba lobelin-oldatot fecskendezünk, a nyúltvelői vegetatív centrumok azonnal izgalomba jönnek, a hatás $\frac{1}{2}$ – $2\frac{1}{2}$ óráig tart és ez alatt van idő subcutan adagolással a hatást állandósítani. Tapasztalataink azt mutatják, hogy ez eljárás még akkor is célra vezethet, amikor az eddig ismert mentő eljárások mind eserbennagynak.

Célszerűnek tartottuk azonban más, könnyen hozzáférhető és a nyúltvelői centrumokat izgató gyógyszereknek intracisternás adagját is meghatározni és hatását megfigyelni.

Választásunk a coffeinre esett. A cisterna cerebellomedullaris punctióját 6 cm hosszú punctiószóval végeztük az O. H. 1924. évi 911. oldalon leírt módszerrel. A betegek légzését mindig regisztráltuk, pulzust 5–10 perccel ellenőriztük.

Eddig 14 betegnek adtunk intracisternásan coffeint. Eseteinket két csoportra kell osztanunk. Egyik csoportba sorozzuk azokat a betegeinket, akiknek centrumingerlékenységük rendes volt, a másikba pedig azokat, akiknek centrumingerlékenységük csökkent.

I. csoport.

1. eset. Sclerosis multiplex. Ép belső szervek. Légzés perccel 21, pulzus 78. Intracisternásan adott 0-10 g coffein után pulzus 70-re csökken, a légzés nagykilengésűvé válik, száma azonban 22 marad. Az injectio adása után 3 perc múlva kis nausea és izzadás. A kísérlet 10. percében fejfájás, pulzus 68, légzés változatlanul nagykilengésű, perccel 24. 20 perc múlva pulzus 72, légzés-kilengések kisebbek, de még mindig nagyobbak a rendesnél, légzés-szám perccel 22. 30 perc múlva az egyes légvételek a rendesnél alig nagyobbak, légvételek száma perccel 21, pulzus 74. 40 perc múlva olyan az állapot, mint injectio előtt.

2. eset. Imbecillitas. Ép belső szervek. Intracisternásan adott 0-10 g coffein hatására a légzés 22-ről 28-ra emelkedik, a légvételek a rendesnél valamivel nagyobbak. Pulzus változatlan. Izzadás nem észlelhető. A kísérlet 9. percében muló hányinger, mely igen rövid ideig tart, 20 perc múlva légzés perccel 20, rendes kilengésű.

3. eset. Arthritis gonorrhoeica. Gyógyult. Ép belső szervek, légzés 22, pulzus 76. Intracisternásan adott 0-10 g coffein után 12 perc múlva émelygés, légzés 26, a kilengések kifejezetten erősebbek, pulzus változatlan.

* Grósz professzor ezután ünnepi előadását tartotta meg „A glaucomáról“, mit következő számunkban fogunk közölni.

Harmadnap a cisternába adott 0-20 g coffein után 6 perc múlva hányás, lélekzés nagykilengésű, perccel 32, fejfájás. A beteg halovány, pulzus száma változatlan, de a pulzus puhább, egész testen kiskokú izzadás. Reflexek élénkültek. A hatás 1 óra 10 perccig tart.

4. eset. Szülési trauma után kifejlődött quadriplegia. Ép belső szervek, légzés rendes, perccel 20, pulzus 76. Intracisternásan adott 0-20 g coffein után 10 perc múlva pulzus 72, légzés 32, nagykilengésű, a beteg keveset hány, 30 perc múlva a hatás kezd szűnni, 50 perc múlva megszűnik.

5. eset. Paraplegia spastica. Ép belső szervek, légzés perccel 18, pulzus 80. Intracisternásan adott 0-20 g coffein után 2 perc múlva hányás, halványság, pulzus száma változatlan, de a pulzus kifejezetten puhább, mint az injectio előtt. Lélekzés nagykilengésű, perccel 20, majd a kísérlet 5. percétől 26, a 15. percétől kezdve a légzések száma lassan csökken, azonban csak másfél óra múlva válik rendessé. A beteg az injectio után fejfájásról panaszkodik, mely 12 óra hosszáig tart, az injectio után 2 óra múlva 38 fokos láz, mely fokozatosan csökken és 10 óra múlva szűnik meg teljesen. Másnap enyhe fejfájás.

6. eset. 16 éves epilepsiás fiú. Ép belső szervek. Pulzus 76, lélekzés 24. Rendes reflexek. 0-20 g intracisternás coffein-injectio után a beteg azonnal hány, pulzus 72, lélekzés nagykilengésűvé válik, perccel 36. Izzadás, általános nyugtalanság, szédülés. Érdekes jelenség volt megfigyelhető az izmokban. A fejidegek által ellátott izmok kivételével a test összes izmai spasmussá váltak, az egész kép hasonlít a strychninmérgezéshez. A végtagreflexek igen élénkek, kétoldalt egyformák, kóros reflex nincs. A végtagok passzív mozgatakor spasmusos ellenállást kell leküzdeni, hogy a mozgás sikerüljön. Az izmokban mozgatakor a beteg fájdalmat jelez, a fájdalmat olyannak mondja, mint lábikragöresnél szokott lenni. Ez az állapot egy óra elteltével kezd szűnni és másfél óra múlva tér vissza a rendes állapot. Utána 24 óráig mérsékelt fejfájás és végtagfájás.

Intracisternásan adott coffein hatására ez esetben tehát szokatlan tüneteket észleltünk: a gerinevelői idegek által beidegzett izmok spasmusát és fokozott ingerlékenységét. Izommerevséget kísérleti állatokon nagy adag coffeinnal sikerült elérni (Johannsen), ez izommerevség okát azonban a coffeinnek az izmokra való direct hatásával magyarázzák. Valóban coffein direct hatására a harántesikolt izmokban degeneratív jelenségek észlelhetők: a harántesikolat eltűnik (Schulz). Mások igen nagy adag coffein hatására állatokon görcsöt észleltek (Schulz, Heinz). A görcsös állapotot tetanusához és strychninmérgezéshez hasonlítják. A mi betegünk állapota szintén hasonlított a strychninmérgezéshez, azonban a fejidegek által ellátott izmok ingerlékenysége nem fokozódott, csak a gerinevelői idegek által ellátott izmokban volt izgalom észlelhető. Ezekben az izmokban nagy spasmus volt, a test bőrnek érintésére különböző izomcsoportokban fájdalmas összehúzódások keletkeztek, különösen nagy volt a spasmus az alkar flexoraiban, mely a kéznek özfejszerű tartásához vezetett. Az a körülmény, hogy a fejidegek által ellátott izmok rendesen működtek és a spasmus gyorsan az injectio adása után fejlődött, továbbá, hogy subcutan adott coffein hasonló adagban sohasem szokott hasonló tüneteket előidézni, azt bizonyítja, hogy a coffein a gerinevelőre való direct hatásával idézte elő a strychninmérgezéshez hasonló tüneteket.

II. csoport.

7. eset. Colitis. Agonia. Lélekzés perccel 20. Pulzus 100. Cisternába adott 0-10 g coffein hatástalan.

8. eset. Lúgmérgezés. Agonia. Oedema pulmonum. 0-10 g intracisternásan adott coffeinnak nincs észrevehető hatása.

9. eset. Mérgezés 10 g veronállal. Légzés perccel 22, pulzus 88. Eszméletlen. 0-12 g coffein hatására a lélekzés 8 perccig kissé mélyebb, egyéb hatás nem észlelhető.

10. eset. Tuberculosis lymphogland. Nagyfokú álmoság és gyengeség. Légzés rendes, perccel 22, pul-

zus 108. Cisternába adott 0.20 g coffein hatására a beteg fölélnkül, lélekzés erőteljesebb, percenkint 30. Keringés változatlan.

11. eset. Carcinoma mammae cum metast. Rendes lélekzés, percenkint 20, pulzus könnyen elnyomható, rithmosos, percenkint 88. Intracisternásan adott 0.20 g coffein után a beteg fölélnkül, izzad, mûló hányinger, de nem hány, pulzus 84, lélekzés nagykilengésû, percenkint 30. A hatás 45 percig tart.

12. eset. Anaemia pernicioza in ultimis. Állandóan alszik. A betegnek többször adtunk intracisternásan 0.20–0.30 g coffeint, melynek hatására a *Cheyne-Stokes*-lélegzés megszûnik és hasonló lesz a *Kussmaul*-típusú lélegzéshez. Olykor émelygés jelentkezett, a beteg mindig fölélnkül, evett, ivott, beszélgetett, kissé izzadt, reflexek élénkebbeké váltak. Két óra múlva visszaesett előbbi lethargiájába.

Az alábbi két esetben a coffeint lobelinnel keverve adtuk életmentés céljából:

13. eset. Öngyilkossági szándékból 10 g veronalt vett be. Mély comában hozták a klinikára. Gyomormosást nem végtünk. Pulzus 92, lélekzés kiskilengésû, felületlen, percenkint 23. Corneareflex igen lecsökkent. Intracisternásan adott 0.20 g coffein és 0.003 g lobelin után a beteg azonnal mély lélekzetet vesz, a légvételek száma percenkint 26-ra szaporodik. Mérsékelt izzadás az injectio adása után 7 perccel, hányás és hányinger nincs, pulzus nem változik. Ezután subcutan adott gyógyszerekkel izgatjuk a légző centrumot. A beteg életben maradt.

14. eset. 12 g medinalt vett be öngyilkossági szándékból. Eszméletlenül hozták a klinikára. Lélegzés *Cheyne-Stokes* típusú, cyanosis, pulzus 96, könnyen elnyomható, inreflexek alig kiválthatók, corneareflex nem váltható ki. Intracisternásan azonnal 0.20 g coffeint és 0.002 g lobelint adunk. Ezután a lélegzés hasonló lesz a *Kussmaul*-típusú lélegzéshez, a beteget izzadás lepi el, pulzus 68-ra leszál, erőteljessé válik, cyanosis megszûnik, néhány öklendezéssel keveset hány. A hatás 2 óráig tart, ekkor subcutan injectiókkal a hatást állandósítjuk.

Vizsgálatainkból kitûnik, hogy normalis ingerlékenységû agyi centrumok mellett a coffeinnek hatásos intracisternás adagja 0.10 g-nál kezdõdik, 0.20 g-os adagja pedig egyes esetekben kellemetlen tüneteket is okozhat. (6. eset.) Ha azonban csökkent ingerlékenységû centrumokkal állunk szemben (II. csoport), akkor a 0.10 g-os adag hatástalan és a hatásos dosis 0.20 g körül van. Fiatal egyének, úgy látszik, érzékenyebbek a coffein intracisternás adagjaival szemben, mint az idõsebbek.

Coffein intracisternás adagolására éppen úgy, mint lobelin hatására, a nyúltvelõi centrumok izgalmát észleljük: elsõsorban a légzõ-, az izzadás- és hányáscentrumok izgalma állapítható meg és csak ritkán (6. eset) a gerinevelõi centrumoké. A hatás ½–2 óráig tart. Ha csak a légzõcentrum izgatása céljából adjuk intracisternásan a coffeint, akkor tanácsosnak látszik éppen úgy, mint az intracisternásan adott lobelint, subcutan adott atropinnal kombinálni, az atropin szünteti a hányást és izzadást, viszont a légzõcentrumra való hatást elõnyösen befolyásolja.

Az intracisternásan adagolt coffein nem mûlja felül az intracisternásan adagolt lobelin hatását. A coffeinnek több kellemetlen mellékhatása van (izomgöres, fejfájás stb.), mindazonáltal kellõ indicatio alapján, helyes technikával alkalmazva, az életmentõ eljárások között az intracisternás coffein-injectiónak helyet kell foglalni már csak azért is, mert a lobelin még ma nem tartozik az általánosan elterjedt és mindenütt beszerezhetõ gyógyszereink közé.

Irodalom: *Heinz:* Handbuch der exp. Path. u. Pharmak. G. Fischer, Jena. 1906. 2. köt., 2. füz., 584. old. — *Jánossy:* O. H. 1924, 51. sz., 1925, 11. sz. — *Johannsen:* Diss. inaug. Dorpat, 1869. — *Schulz:* Eulenburg's Real-Encyclopädie. Coffein.

LAPSZEMLE

Belorvostan.

A Basedow-kór kezelésérõl. *F. Klewitz.* (Klin. Wochenschr. 1925, 36. sz.)

Kétségtelen ugyan, hogy a Basedow-kór leghatásosabb és leginkább causalis terapiája a mûtéti beavatkozás, mégis mindig kísérletet kell tenni a belgyógyászati kezeléssel. A gyógyszerek közül elismerten jó hatású az arsen, melyrõl az utóbbi években bebizonyult, hogy a kórosan fokozott anyagcserét csökkenteni képes. A jó kis dosisainak adagolásáról (*Neisser*) igen eltérõek a vélemények, aminek oka a betegek igen különbözõ jóderékenysége, mely kiszámíthatatlanná teszi a szer hatását. A brom csupán tünetileg hat ugyan, de ott, ahol az ideges tünetek állanak elõtérben, sohasem hagy eszerben; naponta 3–4-szer adjunk 1–1 g-ot. Kétségtelen, hogy néha jó eredményt látni az antithyreoidinkezeléstõl is, de valószínû, hogy ez a hatás nagyrészt suggestió alapszik. A leghatásosabb belgyógyászati kezelésmód azonban a pajzsmirigy Röntgen-besugárzása, melynek eredményei vetekszenek a mûtéti beavatkozás eredményeivel, anélkül, hogy veszályt járnának. Az utóbbi évek anyagcserevizsgálatai megmutatták, hogy a Röntgen-kezeléssel a Basedow-betegek kórosan fokozott anyagcserejét lényegesen csökkenteni lehet, ez a kezelésmód tehát a betegség leglényegesebb tünetét is kedvezõen befolyásolja. A Röntgen-therapia célszerûen kombinálható arsenadagolással. A physikalis gyógymódok közül még a nyaki sympathicus anodgalvánózása kísérrelhetõ meg. *Bálint* tryptophanszegény étrendet ajánl. *Czoniczser dr.*

Az insulin-hypoglykaemia leküzdése. *Abelin és Goldener.* (Klin. Wochenschr. 1925, 37. sz.)

Az insulin-hypoglykaemia leküzdésére legalkalmasabb a per os vagy subcutan adagolt szõlõcukor; súlyos esetekben adrenalin-injectiót is ajánlanak. Minthogy a szerzõk régebbi kísérleteik alkalmával azt találták, hogy a szõlõcukoretetésre beálló vércukor-emelkedést fokozni lehet phosphatok egyidejû adagolásával, közelfekvõ volt az a feltevés, hogy phosphatokkal talán az insulin-hypoglykaemiát is csökkenteni lehet. A nyulakon végzett kísérletek bebizonyították, hogy az insulin-hypoglykaemia valóban elmaradt, vagy sokkal kisebb mértékben jelentkezett, ha az insulinnal egyidejûleg dinatriumphosphátot adagoltak és egyúttal elmaradtak a hypoglykaemiára jellemzõ ijesztõ tünetek is. Ezen eredmények összhangba hozhatók *Winther* és *Smith* leleteivel, akik azt találták, hogy insulin-injectio után nemcsak a vércukor, hanem a vérphosphatok concentratiója is megfogy.

Czoniczser dr.

A gyomor és a duodenum fekélyének átfûródása. *P. J. de Bruine Ploos van Amstel.* (Deutsches Arch. f. klin. Med. 148. köt., 19. old.)

Az irodalom tanulmányozása és a saját 264 esete alapján állítja, hogy sem az egyszerű fekély, sem az átfûródás nem lett gyakoribb az utóbbi években. Férfi és nõ egyaránt hajlamos ulcusra. Az átfûródás különös gyakorisága valamely év- vagy napszakban, vagy bizonyos életkorban csak a statisztikákban van meg. A diagnosis könnyû, ha egyáltalán észbe jut az orvosnak a perforatio lehetősége. A prognosis az operálás koraiságától függ és így a beteget elõször látó orvoson fordul meg. Az átfûródást követõ 9 órán belül történt mûtétnél 6–6% halálozást említ. Duodenumfekély átfûródása nem kedvezõtlenebb, mint a gyomorfekélyé. Az átfûródás hirtelen, prodromális tünetek nélkül történik. Megelõzõ ulcusmûtét nem hárítja el az átfûródás veszedeelmét. A belgyógyászati kezelést (diatét és atropinkúrát) operálás mellett, vagy anélkül sohasem szabad elmulasztani. Ő is összefüggést lát az ulcus keletkezése és bizonyos vegetativ neurosis (vago-tonia) között, bár nem tartja azt sem általános, sem elégséges oknak. Az ok ismeretlensége miatt a belgyógyászati és sebészeti kezelés egyaránt csak tüneti. *Perémy dr.*

A retentiós uraemia pathogenesisise. *E. Becher és Fr. Koch.* (Deutsches Arch. f. kl. Med. 148. köt., 78. old.)

Veseinsufficienciában és különösen a valódi uraemiában a vérben és a szövetekben nagyobb mennyiségben találhatók phenolok, diphenolok és aromás oxysavak, melyeknek csak nyoma van még a normalis vérben. Az idõsült phenolmérgezés és a valódi uraemia hasonlóságának láttára gondolható volna, hogy az

uraemiás acidosis és a többi jellemző tünetet ezek okozzák. Vizsgálataik szerint az uraemiás tünetek a vér phenoltartalmának emelkedésével párhuzamosan jelennek meg. Acut nephritisben, amíg nincs teljes anuria, a phenoltartalom a maradéknitrogéntől eltérően nem fokozódik és addig uraemia sem támad. Vesezsugorodásban, chronikus nephritisben az uraemia súlyosbodásával együtt nő a vér phenoltartalma.

Perémy dr.

Új légzési gyakorlat asthma bronchiale-nál. Siegfried. (Therapie der Gegenwart. 1925, 8. füz.)

Az asthma bronchiale kezelésének oka inkább a légzőcentrum fokozottab ingerlékenységében, mint a tüdő helyi elváltozásaiban keresendő. Ezen fokozottab ingerlékenysége a légzőcentrumnak constitutionális. Miután az asthmarohamok szüntetésére használatos gyógyszerek idővel mind kevésbé és kevésbé tudják meggátolni a rohamokat, ezért már régen a légzőgyakorlatok szakszerű keresztülvitelére gondoltak. A belégzési gyakorlatok teljesen oktalanok. Az újabb légzési gyakorlatok lényege az, hogy kilégzéskor a levegő áramlásának sebességét meggátolni igyekezzünk olyanféleképpen, hogy a mellkast a legextremebb belégzési stádiumba hozzuk csukott hangszalagok mellett, majd fölszólítjuk a beteget, hogy lassan préselve a has ismával, hosszasan, nyújtottan zümmögjön, számoljon, füttyöljön stb. Ezáltal a kilégzési izmoknak kell erősebben dolgozniuk és szerző szerint szilárd akaraterővel és kitartással végezve ezen légzési gyakorlatokat, lényeges javulást lehet elérni; egyes esetekben teljes rohammentességet vagy lényegesen könnyebb légzést a roham alatt és rohammentes időben. Kaltstein dr.

Sebészet.

A tuberculosus meningitis gyógyíthatóságának kérdéséhez. Konrad Koch. (Münchener med. Wochenschrift 1925, 20. sz.)

Szerző egy esetét közli, amely egyúttal adatul is szolgálhat traumás, tuberculosus meningitisekhez. 9 éves, 7 éves korában spondylitisen átment gyermekről van szó, akin három héttel székéről a gerincoszlopba való esés után a meningitis basillaris tuberculosa típusos képe volt észlelhető. A lumbalpunkciótumban, szokott lelet mellett, a Koch-bacillusok is kimutathatók voltak. A gyermeket ismételt lumbalpunkciókkal kezelték, minden activ therapia mellőzésével. A beteg három hó alatt 12 font súlyszaporodással gyógyult.

Az eset érdekességét traumás alap adja, amelyre nézve a szerző felemlíti Robert Koch nézetét, amely szerint a trauma által előidézett meningitisnek legkevesebb egy, általában 3–4 hét múlva kell jelentkeznie. Esetében a meningitis tényleg a gerincoszlopba való esés után három hétre jelentkezett. Kézenfekvő az a feltevés, hogy a klinikailag gyógyult spondylitis kiújulását a trauma hozta létre és innen kerültek a vér-, illetve nyirokutakba a kórokozók. A meningitis miliaris alakját az általános állapot, a tüdő, valamint a szemfenéklelet zárta ki. Prochnow Ferenc dr.

A vérzési idő jelentősége gyomorfekélynél és ráknál diagnostikai és therapiiai szempontból. Hartung. (Zentralbl. f. Chir. 1925, 26. sz.)

Gyomorfekély és carcinoma számos esetében a vérzési időt vizsgálva, arra az eredményre jut, hogy míg carcinománál a normalisnak megfelelő, addig fekélynél lényegesen meghosszabbodott. 10 cm³ saját vér hatására ulcusoknál is a normalisra rövidül meg. Hangsúlyozza ezen tapasztalat fontosságát differenciáldiagnostikai szempontból. Két esetben súlyosan vérző gyomorfekélynél alkalmazott saját vért hasonló eredménnyel és tapasztalta a vérzés megszűnését, úgyhogy négy nap múlva vért még chemiai úton sem sikerült kimutatni a székletben. Hofhauser János dr.

A Babcock-féle varixműtét módosítása. M. Schapiro. (Zentralblatt f. Chir. 1925, 21. sz.)

A vena saphenát közvetlenül a foramen ovale alatt kettősen alakítva és átvágja. A peripherikus csonk kis nyílásán át bevezeti szondájának gombos végét, ameddig csak lehetséges. A szondának a bőrön át érezhető végénél szabaddá teszi a vénát és a gomb felett és alatt alakítva átvágja. Fontos, hogy jól a vénához legyen erősítve a szonda. A proximalis szondavég húzására eltűnik a gombos vég a vénában és maga után begömbösi a vena falát. Lassú, egyenletes húzással el-

éri, hogy mindig csak az az oldalág szakad le, amelyik a begömbösítés helyén száradzik be. Így az oldalágak által okozott ellenállás a minimumra csökken és a venatörzs nem szakad el.

Hofhauser János dr.

Sympathicuskiirtás és decompressiv trepanatio mint kombinált műtét eljárási epilepsiánál. P. Babitzky. (Zentralbl. f. Chir. 1925, 26. sz.)

Az epilepsia kezelésében fontosnak tartja az alapbántalmat képező organikus folyamatot, másrészt az úgynevezett epilepsiás dispositiót. Hangsúlyozza az individualizáló therapia fontosságát, melytől megkívánja, hogy causalis legyen. Azon esetekben, ahol valamilyen okból causalis therapia nem vihető keresztül, tekintetbe jöhet a nyaki sympathicus kiirtása. Ezen esetekben, saját jó tapasztalatai alapján, ajánlja a sympathicus kiirtása mellett a Cushing-féle subtemporalis trepanatiót, nagy csontdarab eltávolításával és a dura megnyitásával.

Hofhauser János dr.

A seb elektromosáram kérdéséről. Prof. P. Herzen és L. Nissniewitsch. (Zentralbl. f. Chir. 1925, 26. sz.)

Melichor és Rahm nyomán fiatal kutyaánál vizsgálta a sebgyógyulás kapcsán keletkező elektromos áramot. Azt tapasztalta, hogy tisztán granuláló sebeknél a sebfelület felől az ép bőr felé irányuló áram keletkezik, melynek ereje annál nagyobb, minél dúsabb a sarjadzás. Szennyezett, genyes sebeknél, továbbá, amelyeket chemiai szerekkel kezelték, egészen más eredmények adódnak. A sebkezelés szempontjából fontosnak tartja a szövetekben végbemenő biochemiai folyamatok aktiválását elektromosság segítségével.

Hofhauser János dr.

Urologia.

Csőves bougiek és kampós katheterek alkalmazásáról, ureterkövek eltávolítására. Dourmashkin, New-York. (The Journal of Urology 1925 jan.)

Az ureterkövek nem véres úton való eltávolításának előnyei annyira ismeretesek, hogy annak tökéletesítése több szerzőt foglalkoztat. Az intraureteralis manipulációk, illetőleg az instrumentalis felkészültség az utóbbi időben sokat fejlődött, úgyhogy szerzőnek számos ureterkővet sikerült alábbi intraureteralis eljárással eltávolítani. Tekintettel arra, hogy a kő, lefelé tartó útjában, az ureternek valamelyik szűk részében akad meg, nyilvánvaló, hogy a kezelés a *szűkült hely és a kőalatti ureterrész feltágítására* fog irányulni. A tágitás fokát a kő nagysága szabja meg.

Az ureter szűkült helyének feltágítására és a kő feltolására szerző hegyes, csőves bougiekat tervezett, melyek 2 cm hosszúságban a rendes ureterkatheternél vastagabb caliberben fémből készültek és rendes ureterkatheterre csavarhatók fel; ezek azután a nagyobb számú kathetereket is befogadó Brown-Buerger-féle operációs cystoskop, vagy az új típusú Mc. Carthy-féle eszköz segítségével tolatnak fel az ureterbe. A felvezetés megkönnyítésére, a bougien keresztül *meleg olajat* fecskendez az ureterbe, mely egyúttal a kő számára az utat is sikamlóssá teszi. A csőves bougie alkalmazása kétségtelenül előnyösebb a rendes ureterkatheternél, nemcsak acut kőbeékelődéseknél, hol segítségével a kő az ureter tágultabb részébe tolható fel, de különösen chronikusabb eseteknél, hol az erősen beszorult kő kimozdítására a rendes ureterkatheter sem nem elég erős, sem kellőképpen tágitani nem képes. A bougieval való feltágítással sikerült nem egy ízben 16–20 mm hosszú, 6–8 mm átmérőjű ureterköveket — melyeket már műtéttelre szántak — intraureteralisán, különösebb trauma nélkül eltávolítani.

Vannak esetek, rendszerint minimalis peristaltikával bíró, felső részében erősen tágult, atóniás uretereknél, hol a kő descensusának megkönnyítésére minden megtételezett, s a kő mégsem távozik el. Ezeknek az eseteknek megoldására szerkesztette szerző azt az eszközt, melyet *kampós-kathetereknek* nevez s melynek a kő mögé vezetésével sikerült azt a hólyagba lehozni. Az eszköz használata az ureter alsó szakában ülő, mobilis kőveknél indikált, hol a kő, az ureternek bougiekál való kellő feltágítása dacára, huzamosabb idő múlva se távozik el. A kampós-katheter egy rendes ureterkatheterből áll, melynek egyik végére egy 2 cm hosszú üreges fémrész van felesavarva, mely filiform bougieval végződik. A catheter ablaka a fémrészen foglal helyet, mögötte ugyancsak a fémrészből kimerített, ureterecystoskop billentyűjéhez hasonlóan felállít-

ható és elsüllyeszthető rész, mely nyitott állapotban kámpóhoz hasonlít. A kámpó alsó, kövel érintkező felülete recés. A katheter másik vége a billentyű mozgására szolgáló fogantyúban végződik, ezenkívül Luer-fecskendővel van felszerelve. Ez az ureterkatheterre felszerelt készülék *Mc. Carthynak* erre a célra szerkesztett cystoskopja segítségével vezetetik fel az ureterbe. Ha sikerül az akadály és kő fölé jutni, a fogantyú segítségével nyitja a billentyűt. A következő lépés, röntgenogram révén meggyőződni, hogy a kinyitott billentyű tényleg a kő fölélt van-e; ha igen, úgy a katheternak óvatosan lefelé történő húzásával — cystoskop megmozdítása nélkül — a követ a hólyagba húzzuk.

Dózsa dr.

Szemészet.

Összehasonlító vizsgálatok a vér-, lumbal- és intraocularis nyomásra vonatkozólag. *Bloh, Bates, Openheimer.* (Zentralbl. f. d. ges. Ophth. 1925. júl.)

100 különféle betegnél a Fleischer-féle spinalmanometer, a Schiötz-féle tonometer és a Baumanometer segítségével megmérték a lumbal-, az arteriális és szemtekenyomást. Olyan esetekben, ahol magas volt az intraocularis nyomás, a lumbal- és vérnyomás átlagértéke is nagyobb volt, mint olyan esetekben, ahol az intraocularis nyomás alacsony volt. Ezen megállapítás mutatis mutandis érvényes igen magas vagy igen alacsony lumbal-, illetve arteriális nyomásra is. Az átlagértékek ezen parallelismusa azonban nem vonatkozik az egyes esetre, mert e három érték az egyes esetekben különböző helybeli feltételtől különbözőképpen van befolyásolva. A lumbal punctio határozott befolyása az intraocularis nyomásra nem volt kimutatható. 10 chronikus nephritisnél magas vérnyomásnál a szemfeszülés az átlagértéken alul volt.

Horay dr.

A fénytörés változásai diabetes mellitussal. *Duke Elder, W. Stewart.* (Brit. Journal of Ophth. 1925.)

Szerzőnek három diabeteses betegének hirtelen támadt fénytörésváltozása alapján az a véleménye, hogy a szem fénytörése a vér cukortartalmával azonos irányban változhat: csökkenő cukortartalom hyperneotropiát, míg növekedő cukortartalom myopiát okozhat. Egyik beteg, aki azelőtt nem volt rövidlátó, coma diabeticum alatt 13–14 D. myopiát mutatott. Ezen fénytörési hibák a lencsében végbemenő osmotikus változások következményei lehetnek. Az insulin általánosabb alkalmazása valószínűleg arra fog vezetni, hogy az azelőtt ritkábban észlelt múlt hyperneotropia gyakoribb lesz.

Horay dr.

Az egészséges és glaukomás szem nyomásának physiologiás és kísérletileg előidézett nyomásváltozásairól. *Thiel.* (Arch. f. Augenheilk. 96. köt., 331. old.)

Köllner vizsgálataiból tudjuk, hogy a szem nyomása naponta szabályosan változik. A szem feszülése a legnagyobb a délelőtti folyamán, a legalacsonyabb délután 4–7 órák között. Szerző sorozatos méréseket végzett betegeken s ezeket éjjel-nappal kétóránként folytatta. Normalis szemeken a nappali és éjjeli nyomáskülönbség alig tesz ki pár Hg-millimétert. Glaukoma simplex esetében a szem tensiója este a legalacsonyabb, éjjel fokozatosan emelkedik, s reggelre eléri a maximumot. A másik, még egészséges szem kisebb mértékben bár, de követi a glaukomás szem nyomásváltozásait. Glaukoma secundarium esetében a beteg szemén észlelhető nyomásváltozások az előzőkhöz hasonlóak, de ebben az esetben az egészséges szemén kísérő nyomásváltozás kimutatható nem volt. A szemnyomás éjjeli emelkedésének oka az ágynyugalom alkalmával beálló vérelszállítás változásában keresendő, mely az agy és szem véredényeinek vérbőségével jár.

Az a körülmény, hogy primaer glaukoma esetében az egészséges szem kisebb mértékben követi a glaukomás szem itt leírt nyomásváltozásait, nagy segítségünkre lehet a glaukoma korai diagnózisában. Amennyiben ugyanis a látszólag egészséges szemén észlelhető nyomáskülönbségek a normalis kereteket meghaladják, az a gyanú merül fel, hogy ez a szem is praedisponált a glaukomára. Az ilyen szem tehát fokozott ellenőrzést igényel.

A glaukoma korai diagnózisát még más vizsgálatok elvégzésével is biztosítani lehet, és pedig: 1. A glaukomás szem nyomásának változására az általános vérnyomásemelkedés hatással van, míg a teljesen egészséges szemén a vérnyomásemelkedés nem idéz elő

változást. 2. Amennyiben a nyakra alkalmazott, s erre a célra szolgáló nyomókötés segítségével agyverebőséget idézünk elő, a normalis szemén tensioemelkedést nem észlelünk, míg a glaukomás szemeken ilyen esetben nyomásemelkedés lép fel. A glaukomára gyanús szemeken ilyenkor észlelhető 6–8 Hg-mm-es nyomásemelkedés tehát feltétlenül glaukoma mellett bizonyít.

Székhács István dr.

A kísérletileg előidézett hályogról, valamint a részleges hályogok mesterséges érleléséről. *Selenovsky.* (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 75. köt., 67. old.)

A kísérleti hályog előidézése, illetve a részleges hályogok érlelésére számtalan módszert ajánlottak, így az iridektomiát, a lencsemassagat, az elektrolyst, viznek, illetve csarnokviznek a lencsébe való fecskendezését. Szerző a mesterséges hályog előidézésére hypertoniás oldatnak intracapsularis befecskendezését ajánlja, s ezen célra 3%-os konyhasóoldatot használ. Állatokon 13 esetben alkalmazta ezen módszert s ezek közül 7 esetben keletkezett három nap alatt szürke hályog, mely olyan kiterjedésű volt, hogy a szemfenék már nem volt megítélhető. A többi esetben az injectio hatására csak részleges hályog képződött.

A partialis hályogok érlelésére az említett methodus szerint emberen is kísérletezett, és pedig cataracta zonularisnál 11 esetben tette a lencsébe való konyhasóinjectiót tanulmány tárgyává. Nyolc esetben a lenese teljes elszürkülése oly gyorsan állott be, hogy az extractio egy héten belül elvégezhető volt. Az öregkori hályog érlelésére vonatkozó tapasztalatai még nincsenek.

Székhács István dr.

Szülészet és nőgyógyászat.

A myomások egyéni gyógykezeléséről. *M. Henkel.* (Monatschr. f. Geb. u. Gyn. 1925. 69. köt., 5–6. füz.)

A méh fibromyomáinak anatómiai és klinikai megjelenési formái annyira változatosak, hogy újból és újból kényszerítik a klinikust arra, hogy a gyógyítás kérdésével foglalkozzék és bizonyos tekintetben álláspontját körvonalazza. Ami a myomák keletkezéséről illeti, úgy erről a kérdéssel ma sem tudunk többet, sem pedig újabbat mondani, mint amit eddig tudunk. Hogy a petefészek működése és a méh, valamint a méh nyálkahártyájának működése bizonyos correlációba vannak, ismert tény. Hiba volna azonban mindent a petefészek működésével megmagyarázni, illetőleg a myomák keletkezését és növekedését egyedül ezzel a ténnyel kapcsolatba hozni. Ismert dolog, hogy sok myoma a petefészek működésének kiesése után kezd csak növekedni, ami viszont nem zárja ki azt, hogy sok myoma növekedése a petefészek működésével hozható kapcsolatba. Mivel így áll a dolog, *Hegar* régi megállapítása a myomák növekedéséről ma is változatlanul fennáll, nevezetesen, hogy a castratio bizonytalan gyógyító eljárás a myomák keletkezésénél. Bebizonyítva látjuk ezt a tényt a myomák sugaras kezelésénél is, mert azok a várakozások, amelyeket a myomák sugaras kezeléséhez fűztek, csak részben teljesültek. Hogy ez így van, tudományos szempontból nézve a dolgot, egyáltalában nem hátrányos, mert csak növeli a myomák kérdésének jelentőségét, mert kénytelenek vagyunk a kérdéssel ismételtelen foglalkozni.

A célunk az kell, hogy legyen, hogy minden myomás betegnek segítsünk, de egynek se ártsunk, ezért szerző óva int a Röntgen-kezelésnek kritika nélküli alkalmazásától, mert még a legtekélyesebb besugárzási eljárás mellett, még akkor is, ha legóvatosabban járunk el, gyakran találkozunk nem kívánt kellemtelen tünetekkel. Sugaras kezelés mellett a nagy egységek az egész belsecretiós apparátusra is súlyos következményekkel járhatnak, amelyeknek jelentőségét talán még nem is ismerjük. Myomás betegeinket tehát individualisan kell kezelni. Elsősorban a beteg kora az, ami a kezelés irányításában fontos. A mai fejlett sebészeti technika mellett szinte érezzük a szükségességét a myomák operatív kezelésének, természetesen oly értelemben, hogy lehetőleg conservative járjunk el, hogy a petefészek működése s lehetőleg a menstruatio is megmaradjon.

Szerző hat év myomás anyagát dolgozta fel, összesen 643 beteg sorsáról számolt be. Ezek közül operált 350 beteget, sugarasan kezelt 119 és conservatív kezelésben részesített (bezárólag curettage) 134 beteget. Általánosságban sugaras kezelés szóba nem jöhe-

tett olyanoknál, kiknél: 1. submucosus myoma van; 2. fiatalkorúaknál; 3. myomák, melyek nyomási tüneteket okoznak; 4. degenerációt és nekrosist mutató myomák, továbbá a függelékek gyulladásos szövödményeinél; 5. ascites és myoma; 6. myomák, melyek a menopausában is panaszokat okoznak; végül 9. azon myomák, melyeknél a sugaras kezelés nem vezetett eredményre.

Az alkalmazott műtéti eljárások különfélék. Általában a supravaginalis amputációnak ad előnyt. 67-szer excisiót, illetőleg resectiót végzett csak. 254-szer supravaginalis amputációt (bezárólag amputatio supravaginalis alta), végül 29-szer abdominalis, illetőleg vaginalis totalexstirpációt. A 350 operált beteg közül meghalt 3, ez 0,85%. Saját tapasztalataik alapján a vaginalis totalexstirpációt mindinkább háttérbe sorítják és főleg submucosus myomáknál végzik. Végül a műtéti eljárásokat ismerteti, azonban e téren semmi lényeges újat nem mond.

Haba dr.

Gyermekorvostan.

Vitaminproblema a gyermekkorban. Schmitt. (Med. Klin. 1925, 16—17. sz.)

Szerző összefoglaló referatumban ismerteti a vitamintan jelenlegi állását. Az A-, B- és C-vitamin létezésébe bizonyítottan tekinthető, míg a D-vitaminé, a növekedési factoré, kétséges. Az A-vitamin jelen van a csukamájolajban, a tejszínben, s néhány főzelékfélében (spenót). Az A-vitaminhiányos táplálkozás folytán a csecsemők testsúlya fog, csökken a szellemi és testi vitalitás, nagyobb a fertőzésekre való hajlamosság, s végül xerophthalmiához és keratomalaciához vezet. Kifejlődik xerophthalmia A-vitaminhiányos táplálkozás mellett is, ha a sok egymáshoz való viszonya nem helyes (sok Cl). Freudenberg és Genck C-vitaminhiányos táplálás mellett is láttak fellépni xerophthalmiát és keratomalaciát; Abels szerint ez nem is specifikus jelenség, hanem a vitaminhiány által feltételezett „avitaminotikus dysergia” következménye. Mellenby teoriáját, hogy az angolkór A-avitaminosis, nem fogadjuk el. Többen a csukamájolajban egy anti-xerophthalmiás vitamin (E) jelenlétét is állítják. B-avitaminosis következménye a beri-beri. Reyher szerint a spasmophilia, illetőleg a „spasmogen táplálkozási ártalom” is B-avitaminosis, s azonos a beri-berivel. De mivel beri-berinél sem a villamos, sem a mechanikus ingerlékenység nem fokozott, amely tünetek a spasmophiliára jellegzetesek, az ilyeneket kiveszi a spasmophilia csoportjából és az angolkórhoz sorolja. Szerinte a spasmophilia nem egységes, hanem complex aetiologiájú kórkép. A manifest tetaniát súlyvesztés, dyspepsia, hurutos infectiók előzik meg. Azon felfogásának támogatására, miszerint a spasmogen táplálkozási ártalom és a beri-beri azonos kórkép, azt az indokot hozza fel, hogy élesztő adagolására ilyen betegek mind meggyógyultak; a constitutio jelentőségét azonban elismeri. A koraszülötteknél gyakran fellépő spasmophiliát szintén B-avitaminosisnak tartja, amely az anya hiányos, vitaminhiányos táplálkozása folytán jön létre. Hogy a nyári hónapokban szülöttek testsúlya nagyobb, mint a téli hónapokban szülötteké, azzal magyarázza, hogy a nyári hónapok tápláléka vitaminban gazdagabb. Az újabb vizsgálatok ezt a magyarázatot nem igazolják, s nem fogadják el Reyher felvételét, hogy van avitaminotikus koraszülöttség és avitaminotikus debilitas. Reyher az angolkórt B+C-avitaminosisnak tartja, s a nyári hónapokban való gyógyulás okát is a vitamindúsabb táplálkozásban keresi, s nem a napban és a quarzfényben. Az újabb irodalmi adatok, melyeket Reyher nem vett tekintetbe, ezt az állítását nem igazolják. Az avitaminotikus felfogás ellen szól az is, hogy az avitaminosisban szenvedők kachexiások, míg angolkór jól fejlődő, szőp csecsemőknél is fellép (Cazzolino). Korán elkezdett teljes tejjel való táplálásnál is láttak súlyos angolkórt fellépni, míg a szokásos tejhígítások mellett aránylag ritkábban (Klotz). A dispoziciónak is nagy szerepe van az angolkór keletkezésében; az avitaminosis csak egyike azon különféle noxiáknak, amelyek annak kifejlődésében közrejátszanak. A C-vitamin főleg a főzelékekben és növényi magvakban van jelen. C-avitaminosis a scorbut, melynek kifejlődését hónapokra visszamenő helytelen táplálkozás előzi meg. Dystrophia, dysergia és angiodystrophia jellemző a scorbut praestadiumát. Különösen a véredények falának csökkent ellenálló-

képessége a jellegzetes, amit Meyer scorbut diathesisnek nevez. Hess latens és manifest scorbutot különböztet meg. Infectiók elősegítik a manifest scorbut kitörését. A C-vitaminhiány az ellenállóképeséget csökkenti, ezáltal a szervezet infectiókra hajlamosabbá lesz, s ez az infectio az ellenállóerő utolsó maradványait is elfogyasztja. Az initialis scorbutláz is ilyen infectio következménye. Kleinschmidt a scorbutnál jelentkező bőrvérzéseket infectiosus eredetű, „vasogen purpura”-nak nevezi. Meyer a gyakori scorbut-esetek okát a Berlinben szokásos tejkonzerváló módszerekben keresi, amelyek az antiscorbutikus factort tönkreteszik. A vitaminok lerakódhatnak a szervezetben, s ha ezek elfogynak, áll elő a szöveti dystrophia, illetőleg a szöveti dysergia, amely más betegségekre teszi alkalmassá a szervezetet. Betegségek alatt nagyobb a vitaminszükséglet, vagy tökéletlen a kihasználás. Túlságosan sok vitamin is árthat; Frank szerint a vitaminok között is meg kell lenni a correlációnak. Legjobban adagolhatjuk a vitaminokat természetes formájukban (csukamájolaj, élesztő, citrom, narancs, főzelék). Jó B-vitaminkészítmény a Neuracén és Hevitan, amelyek adagja ez utóbbiból 0,5—1,0 g pro kg testsúly pro die.

Tüdös dr.

A csecsemőkori gerincoszlop-osteomyelitiről. D. Stöhr. (Monatschr. f. Kinderheilk. 1925, 29. köt., 6. füzet.)

Ezen csecsemőkori ritkán előforduló betegségre jellemzőnek tartja, hogy legnagyobb részben acutan, sepsis képe alatt zajlik le, leginkább a háti gerincoszlop felső részében, rendszerint egy, csak ritkán több csigolyára lokalizálódik és csak kivételesen jár gíbbusképződéssel.

Simkó Gyula dr.

Az insulin hatása a csecsemők vízháztartására és testsúlyára. Battenwieser. (Med. Klinik 1925, 18. sz.)

A szerző csecsemőkön végzett kísérleteket arra vonatkozólag, hogy az insulin vízretentiót kiváltó hatása nem-diabeteses szervezetben is kimutatható-e. Vizsgálatait három hydrolabil és két hydrostabil csecsemőnél végezte. Az insulin adagja naponta kétszer 5 egység volt. A hydrolabil csecsemőknél az insulin hatására tekintélyes testsúlyemelkedés következett be, a hydrostabil gyermekeknél kifejezett hatás nem volt kimutatható. Az insulin hypoprogen hatása valószínűleg a szénhidrátok jobb kihasználásának a következménye. Kísérletei további folyamán dystrophiás csecsemőknél alkalmazta az insulint. A testsúly az insulin hatására emelkedett, az étvágy is javult. Miután hasonló eredményt thyreoidin és adrenalin adagolásával el nem ért, a testsúly emelkedését itt is a szénhidrátok jobb kihasználására vezeti vissza.

Steiner dr.

Gyógykísérletek besugárzott tejjel angolkóránál. György. (Klin. Wochenschr. 1925, 23. sz.)

Azon kedvező eredmények, melyeket egyes szerzők (Hess, Steenbock és Black) patkányok angolkórjánál quarlámpával besugárzott lenolajjal értek, bírták a szerzőt arra, hogy gyermekeknél is ilyen irányú kísérleteket végezzen. Azt ő is konstatalhatta, hogy az ultraviolet sugarnak kitett, előbb teljesen szagtalan salátolaj, a besugárzás után csukamájolajszagot vett fel (Moro szerint: Jecorisation). Tehéntej- és anyatejbesugárzás után szintén sajátságos, ehhez hasonló „fad” ízt nyertek és mint az eredmények mutatják, a tej a besugárzás által olyan képességeket szerzett, amelyek az angolkóros anyageserezzavarokat kedvezően tudják befolyásolni. A besugárztatás úgy történt, hogy a kornak megfelelően elkészített tejet széles felszínnel bíró edénybe öntve, a quarlámpának $\frac{1}{2}$ —1 óráig tették ki. Ilyen besugárzott tejet eddig 18 csecsemőnél alkalmaztak és 16 esetben — minden más angolkórellenes szer nélkül — javulást, sőt gyógyulást tudtak elérni. A javulás a klinikai tünetek és a vér chemiai leletének kedvező változásában nyilvánult. A kezelés tartama 2—6 hétig tartott. Ezirányú további kísérletek folyamatban vannak.

Vas I. dr.

Ikrék különböző viselkedése lues congenita esetében. O. Herz. (Monatschr. f. Kinderheilk. 1925, 30. köt., 5. füzet.)

Szerző egy ikerpárról számol be, mely esetben a háromhetes leánykánál kifejezett lues congenita-tünetek jelentkeztek, míg a fiú hathónapi észlelés alatt a luesnek sem klinikai, sem serologiai tünetét nem mutatta. A fiúcska hathónapos korban empyema thoracis miatt exaltált és a megejtett boncolás, valamint a szövettani vizsgálat semmiféle lueses tünetet nem fedezett fel.

Beck Rella dr.

KÖNYVISMERTETÉS

Budapest Székesfőváros Statisztikai Évkönyve. XIII. évfolyam. 1921–1924. 4. XVI+583 lap. Budapest Székesfőváros Statisztikai Hivatalának kiadása. Budapest, 1925. Alapár 10 aranykorona.

A számok beszélnek. Aki érti a nyelvüket, sok mindent fog megérteni, megtanulni, ha átlapozza ezt a hatalmas munkát, mely méltóan sorakozik a Budapest Székesfőváros Statisztikai Hivatalának világszerte elismert arató kiadványai mellé.

Az Évkönyvnek ez a kötete különös érdeklődésre tarthat számot, hiszen olyan korszakot jellemez, mely minden inkább, csak nem normalis, s amelyet valóban megismerni, tárgyilagosan megítélni kizárólag csak a számok alapján lehet. Növeli a könyv érdekességét az is, hogy az 1920. évi népszámlálás adatait közli, s hogy részletesen feldolgoz oly anyagot is, mellyel a régebbi kiadványok alig foglalkoznak. (Kereseti viszonyok, adók, drágaság, létminimum, munkapiac, stb.)

Az orvost, ha közéleti szereplése van, vagy ha socialis egészséggtannal behatóan foglalkozik, a könyv minden fejezete érdekeln fogja, de vannak részei a kiterjedt könyvnek, melyek minden orvos érdeklődésére számot tarthatnak, így a lakásvizonyokra, a születések és halálozások számára, a betegségek gyakoriságára, a kórházak és klinikák működésére stb. vonatkozó adatok.

Érdekes tudni például, hogy Budapest népessége 1920-ban 928.996; 1924-re számítva 951.898. Ennek a fele (405.578) egyszobás lakásban lakik, 1000 férfire 1154 nő jut (1869-ben 1000 : 910). A lakosság korok szerinti megoszlása: 0–15 éves 20·6%; 15–40 éves 51·0%; 40–60 éves 21·7%; 60-on felüli 6·7%; — A férfiak 55·1%-a, a nők 50·0%-a nem házas.

A születések száma 1915 óta a következőképpen alakult: 17.657, 14.719, 14.384, 14.494, 19.136, 20.702, 19.796, 18.842, 16.820, 16.008. A halottak száma 1915-től: 21.150, 20.187, 24.371, 29.903, 20.887, 22.053, 18.981, 19.054, 18.549, 18.644.

A gyermekhalandóság (0–5 év) 1915-től: 5021, 4318, 4615, 4750, 4186, 5532, 4844, 4564, 4422, 3843.

Fertőző betegségekből (tuberculosist nem számítva) megbetegedett 1914-től: 19.649, 22.882, 20.521, 15.619, 43.519, 9.975, 29.367, 17.715, 9577, 12.252, 12.252, 12.068, vagyis 10.000 lakóra esik (1914): 206·5, 235·5, 207·1, 154·2, 421·7, 94·8, 274·1, 189·8, 101·9, 129·5, 226·8 megbetegedés.

Tüdővészben meghalt 1921: 2959, 1922: 3078, 1923: 3187, 1924: 3292.

Rák következtében meghalt 1921: 1091, 1922: 1116, 1923: 1174, 1924: 1111.

A typhus mortalitása az utolsó 4 évben 16·2–18·3%, a vörhenyé 5·7–12·1%, a diphtheriáé 10·7–17·0% között mozgott.

Lehetetlen kiragadott példákkal még csak ízelítőt is adni az érdekes csoportosításokban és különleges vonatkozások szerint feldolgozott orvosi érdekességű anyagról. Minden érdeklődőnek közvetlen tanulmányozásra ajánljuk e könyvet, melyet dr. *Illyefalvi I. Lajos*, a hivatal aligazgatója szerkesztett.

Dalmady dr.

K. Blühdorn: Säuglingsheilkunde der täglichen Praxis. Zweite verbesserte Auflage. Urban u. Schwarzenberg. Berlin-Wien, 1925.

Blühdorn göttingai rendkívüli tanárnak a compendiuma 1924-ben látott napvilágot s a könyvecskét az Orvosi Hetilap 1924. évi 17. számában ismertettük is. Az a körülmény, hogy egy év lefolyása alatt kis műve második kiadást ért el, már magában véve is a munka értékét bizonyítja. A második kiadás, mely terjedeleme nézve alig tér el az elsőől, úgynevezett javított kiadás, beiktatást nyertek az üdült hasmenések, az orr-diphtheria s serumtherapia tárgyalása. Sajnos, hogy a blenorrhoea umbilici ma is a gonorrhoeás megbetegedések között tárgyalatik, s hogy az iskolásgyermekek beteges állapotairól szóló függelék, mint nem a munka keretébe illő, ezen új kiadásban is megmaradt. Nem értünk egyet az érdemes szerző azon állításával, hogy a soor-egészséges csecsemőknél a szájmosságok elhagyása óta eltűnt, ennek ellene szólnak a szülő-intézeteknek ma is fennálló soor-endemiái. Mindezek csekély szépséghibái a kis compendiumnak, de a harmadik kiadásban, mely kétségtelenül nem fog sokáig késni, javítást, illetőleg változtatást igényelnek. A kiállítás és nyomás kifogástalan, s dícséretére válik az előkelő kiadócégnek.

Bókay János.

A Magyar Orvosok Tuberkulózis Egyesületének nagygyűlése szeptember hó 7-én.

Ismerteti: *Barát Irén dr.* másodtitkár.

Délelőtti ülés:

1. Róth Miklós: *A gümőkóros betegek anyagcsereje és ennek diatetás jelentősége* (referatum). Könnyű esetekben a fehérjeanyagcsere normalis, míg súlyosabbnál deficit mutatkozik. Az intermediaer anyagcsere zavarokkal függ össze a plasmafehérje eltölődése, mely a fibrinogenszaporulattal jut érvényre. Saját respirációs anyagcsere vizsgálataiból következtet ennek nagy fontosságára, amennyiben az aktivitással összefügg az éhezési alapértéknek jelentős emelkedése, melynek hiánya a különben fennálló activ jelek mellett a szervezet hiányos reakcióképességét bizonyítja. A sóanyagcsere súlyos esetekben fokozott calcium-, chlor-, silicium- és phosphorkiválasztást mutat. A tuberculosus súlygyarapodás nagyrészt a vízretentión alapszik és összefüggésben látszik lenni a plasmafehérjék eltölődésével. Az ebből levont diatetikai conclusio megerősíti az eddig követett túltáplálási rendszert a tuberculosissnál.

Somogyi István a specificumok adagolása után fellépő súlyszaporulatot magyarázza víz-, illetőleg sóretentióval.

Fáy Aladár rámutat arra, hogy pusztán a toxinok is befolyásolják a súlygyarapodást, amint azt tuberculosus anyák gyermekein látjuk.

Schill Imre Scharl tanár nem közölt vizsgálatairól emlékezik meg, melyek a vízyanyagcsere vonatkozásban.

Róth zárszavában kiegészíti a vízyanyagcsere vonatkozó adatait, *Somogyi* teoriáját a vagotoniás és sympathikotoniás esetekről problematikusnak tartja, mert a kettőt klinice pontosan elkülöníteni nem lehet.

2. Kollarits Jenő (Davos) érdekes megfigyeléseket tett tüdőbetegek lelki életére vonatkozólag és megkívánja minden ezen szakmával foglalkozó orvostól, hogy foglalkozzék betegek pszichéjével, sőt sanatoriumokban consiliarius psychiater meghívását tartaná fontosnak.

Okolicsányi-Kuthy Dezső teljesen osztja referens nézetét, ő maga is sokat foglalkozott ezen kérdéssel.

3. Dalmady Zoltán a *fekvőkúrák helyes alkalmazásáról* tart előadást. Kiemeli, hogy a fekvőkúra elrendelése részben a szabadbantartózkodás biztosítására, részben a beteg pihentetésére és lélekzési tevékenységének módosítására történik. Fontos az időjárás változásai miatt is és ezt nevezi időjárás-indicatiónak. Ismerteti a „confortabilitási index” kiszámítását és alkalmazását. A fekvés maga fontos, mint az anyagcsere élénkségét csökkentő és mint a lélekzőszervek tevékenységét módosító beavatkozás. A lélekzés változik mennyiségben a nyugalom hatása révén, minőségben a lélekzési mechanizmus változásával. Különös jelentőségű a fektetés a havasi klímában bizonyos éghajlati hatások ellensúlyozására.

Országó Oszkár fontosnak tartaná úgynevezett nappali fekvősarnokok létesítését, hogy olyan betegek is izoláltassanak a nyilvános terekről, kik nincsenek sanatoriumi kezelésben. Kéri a tuberculosus elleni küzdelem kormánybiztosát, hogy amint lehet, szorgalmazza a mintaintézmények megvalósítását a fővárosnál.

Kovácsics (Tét) megemlíti, hogy tekintettel a rossz falusi lakásvizonyokra, amikor csak a beteg állapota megengedi, éjszaka is szabadban fekteti a betegeit és minden tekintetben javulást lát.

Okolicsányi-Kuthy a new-yorki *Knopf* felfogását ismerteti, mely szerint a fekvés jó hatását az magyarázná, hogy a légvételek száma csökken.

Nagy Albert (Stósz-fürdő) a renyhe típusú esetekről beszél, ahol fektetéssel sem a hőmérséklet, sem a súlyt nem lehet befolyásolni bizonyos idő után. Ilyenkor mérsékelt mozgással aktiválást lehet elérni, regeneratív javulás állhat be. Csúcsfolyamatoknál ajánlatosnak tartja a lábrésznek 10–15 cm-rel való emelését, mint azt bronchiectasiás betegeknél szokták alkalmazni.

4. Okolicsányi-Kuthy Dezső tart előadást a karyon nevű szerrel tett tapasztalatairól.

1. A szer gyengébb féleségei is általános reakciót hozhatnak létre, habár nem tartalmaz fehérjét.

2. Az „R” jelzésű szerrel diagnostikus injectiók is sikerülnek.

3. Az „R” besűrített alakjával a tuberculinhoz hasonló bőrreactio hozható létre.

4. A karyonra jelentkező gócreactio veszélytelen.

5. Az intravenás „R”-re latens mydriasis kiváltható.

6. A szer bátrabban adható, mint eleinte hittük.

7. Subcutan alkalmazása is kellő eredményhez vezet.

8. Az F+R. aa. sensibilisebb betegnél előnyösen használható.

9. Ezzel a keverékkel sikerül egyes esetekben a szervezetet áthangolni és a betegség egész karakterét benignusabbá változtatni.

10. Sok ezer injectio továbbra is igazolta a szer megfelelő használatának teljes ártalmatlanságát.

11. Vegyes fertőzés eseteiben a *Tornai* által ajánlott resorcintherapiával együtt frappáns eredményeket tudott elérni.

Willner Miksa mintegy 1000 esetben alkalmazta a karyont és arra az eredményre jut, hogy roborál és gümőkórna hatóképessége van. A betegek javulása nemcsak subjective, de objective is fennáll.

Brezovsky Emil bőrgyógyászati osztályán igen kevés sikerrel alkalmazta a karyon különböző formáit.

Redl Károly (Debrecen) sebészeti eseteknél alkalmazta a debreceni klinika ambulanciáján és semmi jó eredményt nem látott a 25 esetben, sőt 2 esetben rosszabbodás mutatkozott. Általános forgalombahozatalát ellenzi addig, míg egy bizottság nem dönt használhatóságáról.

Szarvas Andor (Kecskemét) 60 esetben próbálta ki a karyon hatását, de objectiv eredményt nem látott. Hatással csak ott alkalmazta, ahol egyidejűleg hygiene-diaetás életet vezetett be, vagy ahol psychikus hatással számolhatott. A már régebben hygiene-diaetás életet élő betegeknél semmi hatása sem volt. Specifikus bőrreactiót nem észlelt.

Gosztonyi Vilmos 12 betegen igen kifejezett bőrreactiót észlelt, mely 8 órával az oltás után érte el tetőpontját.

Okolicsányi-Kuthy csodálkozva hallja néhány hozzászóló negativ eredményeit. Kétségtelen, nehéz feladat a tuberculosis terén therapiában lényegeset tenni. A sebészi beavatkozás, melyet ma mindenki becsül, statisztika szerint (*Denk, Bécs*) 44 eset közül 16-ban eredménytelen volt. A karyon ártalmatlansága kellő adagolás mellett, sok száz eset tapasztalata alapján, kétségen felül áll.

Marberger Sándor azon régebbi és újabb biológiai elméleteket és vizsgálati eljárásokat ismerteti, melyek a *tuberculosos prognosist* megállapítására és therapiai irányítására szolgálnak. Ezek közül a leipzig *Bessaun* theoriáját véli a legelfogadhatóbbnak és methodikáját utánvizsgálva, azokat a gyakorlat céljára igen alkalmasnak találja. Kiemeli azonban, hogy a betegeknél pontos klinikai vizsgálata és megfigyelése továbbra is a legfontosabb.

6. Bihari István: Újabb gyógyszerek alkalmazásáról a tuberculosis therapiájában. Ismételtén rámutat a guajacol-omega jó hatására. Kipróbálta a lypatren nevű praeparatumot, melyet a Behring-Werke állít elő és melynek lipoidecomponense a vitaminok kihasználását, míg a yatren a sarjszövet képződését segíti elő. A sanocerysin ambulanter nem alkalmazható nagyfokú toxicitása miatt. Jobban bevált aranypraeparatum a triphal, melyet három esetben sikerrel adagolt.

7. Jezsovits Kálmán a Röntgenből levonható tanulságokat ismerteti pneumothorax-indicatióval. 1. Radiologialilag is ép másik oldal mellett kapjuk a legjobb eredményeket. 2. Relative chronikus lefolyású pneumoniás folyamatok radiologialilag teljesen ép másik oldal mellett is rohamosan progrediálnak vagy generalizálódnak. 3. Az aránylagosan ép oldal gócai-
nak aktiválódása annál kevésbé várható, minél nagyobb a retractio foka. 4. A fibrotikus cavernák fala, amennyiben összenövések voltak jelen, légmellkezelés után kifeszítve maradt.

8. Schill Imre a mesterséges pneumothorax létesítése közbeni Röntgen-vizsgálattal megállapította, hogy a pneumothorax először paramediastinalisan, majd a rekesz felett és legutoljára lateralisan látható. Ennek oka, hogy a mellkas tangentialisan érintett részének projectiója összeesik a mellkas keresztmetszetén látható bordák árnyékával. Ezen projectiós vi-

szonyok az illető oldali ferdében történő átvilágításnál kedvezőbbek, miért a lateral pneumothorax-szegély előbb látható.

9. Schill Imre második előadásában a mesterséges pneumothoraxszal kezelt tüdőbetegek vitalcapacitásának, pneumothorax-nyomásának és tüdőcollapsusának összefüggéséről szól. A vitalcapacitás csökkenése a tüdő collapsusának mértéke, a csökkenés mindig kisebb, mint az insufflált gázmennyiség, összefüggés nem állapítható meg. A vitalcapacitás a pneumothorax nyomásának emelkedésével és csökkenésével csökken, illetőleg nő. Ezért utántöltésnél nem bizonyos gázmennyiség insufflatiója, hanem az optimális nyomás elérése a fontos. Az utántöltött mennyiség és az általa létrehozott vitalcapacitás-csökkenés különbsége a mellkassal, rekesz és mediastinum dislocatiójának felel meg. A viszonyok stabilizálódásával a vitalcapacitás meghatározása a Röntgen-vizsgálatnak nagyobb időközökben való elvégzését engedi meg.

10. Országó Oszkár a *Jacobäus-féle synchelysis*-sel befolyásolt mesterséges légmell érdekes esetét ismerteti, melyben a pneumothorax nem volt eredményes, minthogy a felső lebenyben lévő cavernát számos szallag kifeszítve tartotta. *Lobmayer* az Erzsébet sanatoriumban thorakoskopiát végzett és a szallagokat két ülésben átégette. A beavatkozás után a súlyos beteg láztalan lett, köpete megszűnt és az addig kifeszítve lévő tüdő annyira összezsugorodott, hogy Röntgen-felvételnél nem látható. Ez az eset Magyarországon az első és feljogosít arra, hogy a thorakoskopia a megfelelő esetekben alkalmaztassék, amikor a várható eredmények sokkal jelentékenyebbek, mint a bekövetkező hátrányok.

Lobmayer Gézanak a bemutatottal együtt három thorakoskopos esete volt. Különbséget kell tenni diagnostikai és therapiás értéke között. Az előbbire a physiologiai vizsgálati módszerek tökéletessége folytán csak ritkán lesz alkalom, ami viszont a therapiát illeti, úgy az átégetéshez szükséges műszerek még kezdfelegések, s nagy technikai képességet igényelnek. Az átégetés után — mint ezt *Jacobäus* és *Unverricht* erre vonatkozó munkájából ismerjük — minden esetben exsudatum következik be, mely a sinusokat kitöltő kis exsudatumtól egész a fél mellkast kitöltő pyopneumothoraxig emelkedhetik. Az exsudatio oka a beavatkozást követő pleuraizgalom, az átégetés kapcsán mindig létrejövő kisebb-nagyobb vérzés, az átégetéskor létrejövő füst izgató hatása és nem egyszer az átégetés kapcsán a szallaggal kihúzódt és megnyíló caverna fertőzése. Az eljárás új, fejlődésre képes és érdemes a vele való foglalkozás.

Délutáni ülés:

1. Gergely Jenő és Markovics Samu 100 phrenicus-műtétet végeztek 1922–1925-ben, melyek közül 92-ről van értékesíthető adat. Ebből önálló phrenicus-műtét 45, melyek közül 33 önállónak szánt, 12 pedig önállónak bizonyult. A 45 önálló közül csak 4 volt a tüdő caudalis megbetegedésénél, 10 az egész fél, a többi a cranialis tüdő tuberculosisánál. Thorakoplastika kapcsán 9. pneumothoraxszal 33 esetben végeztették. A 89 tüdőtuberculosisnál 48-nál igen jó volt az eredmény, 16-nál javulás, 9 nem változott, 16 tovább romlott, ezek közül később 12 meghalt. Három nem-tuberculosis eset közül egy bronchiektasia lett tünetmentes, igen jól befolyásolta két empyema-esetüket is. Káros hatását nem látták és eredménytelen csak bilaterális folyamatoknál volt.

2. Schön Jenő a budakeszi „Weisz Manfréd”-sanatoriumban operált 50 phrenicus exairesis eredményéről számol be. Mint teherpróbának, csekély jelentőséget tulajdonít, mint önálló műtét alsólebenyfolyamatoknál, bilaterális, fibrosus és kifejezetten egyoldali exsudativ formáknál szép eredményeket adott. Legértékesebb, mint kiegészítő műtét, a basison fixált, vagy szallaggal kifeszített cavernás pneumothoraxnál, annak hatását nagymértékben fokozza, de azt nem pótolja és ezért csak mint nem teljes értékű pótszer tekinthető.

Lobmayer Géza: A pneumothorax alsó határát rendszerint 6–8 életévre teszik. A phrenicusnál ezt sokkal korábbra tehetjük. Az elmúlt napokban egy 18 hónapos gyermeknél igen szép eredménnyel alkalmazta egy caseosus folyamatnál.

3. Schmidt Ferenc: A szív gümőkóros megbetegedéseiről (referatum). A tuberculosisbacillus localis elváltozásokat okozhat az endo-, myo- és pericardiumon.

Ezek között leggyakoribb a pericarditis. Gyakran fordul elő öregeknél, sokszor mint a tuberculosis-megbetegedésnek egyetlen localisatiója. A myocardium tuberculosis ritka, izoláltan alig lép fel és leggyakrabban mint a szívizomban székelő tuberculum, vagy annak diffus infiltrációjaként. Az endocarditis tuberculosa diagnózisát azóta bizonyos, mióta egyes felrakódásokban sikerült Koch-bacillust kimutatni. Főleg fiatal korban fordul elő és prognosisa nem infaust, itt is mutatkozik hajlam a hegesedésre és összenövésre.

Mandl Dezső egy eset kapcsán a tuberculosis pericarditis infaust prognosisa rá mutat.

4. Gáli Géza: *A szív elváltozásai tüdőtuberculosisnál, különös tekintettel a Röntgen-leletre.* A cseppszív leginkább a tuberculosis korai stadiumában volt észlelhető. Méreteiben valóban kicsiny, helyzetváltozásnál sem változnak méretei. A tuberculosis előhaladásával Röntgennel mindgyakrabban észlelhető a szív megnagyobbodása, mely mitralis configurációt mutat. A megnagyobbodás nélkül járó alakváltozások közül különösen a pulmonalis ív előbóltosulása gyakori. A szív körüli összenövések, az erősen zsugorodó tüdő olyan mechanikai viszonyokat teremthetnek, melyek a szívet működésében gátolva, szintén vezethetnek insuficienciához.

5. Karafiáth Imre: *A tüdővérzés okozta kórképekről.* Tuberculosisnál a fellépő vérzések jelentőségét azok következménye szabja meg. A vérzések túlnyomó része — a suffocatiót eltekintve — a tüdőben kórbontani elváltozásokat hoz létre: aspirációs pneumoniát, újabb gócek kifejlődését stb. Ritkábbak az egész szervezetre kiható elváltozások, mint a miliaris tuberculosis és idegrendszeri tünetek képe alatt lefolyó kórképek.

Schön Jenő egy 12 éves fiú esetét említi, kit a suffocatiótól sikerült megmenteni azáltal, hogy törzsét az ágyról lefogatták. Később exitusra került, amikor a bal tüdő alsó lebenye coagulummal teljesen kitöltött zsáknak felelt meg, mely véromlenny nyomása alatt a tüdőszövet majdnem teljesen atrophyzált.

6. Szarvas András (Kecskemét) 10 évi megfigyelés alapján a meteorológiai viszonyok befolyására haemoptoénál, amikor a légköri nyomás apró csökkenései mutatkoznak, hívja fel a figyelmet. Másik fontos factor a légköri villamos potential változása.

A cavernás phthisisről csoportos előadást tartott a debreceni Augusztus-sanatorium orvosi kara.

7. Geszti József *a meszes residuumok és a tüdőcavernák közötti topographiai vonatkozásokat* tette vizsgálat tárgyává, a három következő kérdést alakjában: 1. Cavernás phthisis mellett hány esetben lehet a primaer complexus meszes maradványait kimutatni és milyen volt ezek elhelyeződése? 2. Milyen volt a cavernák elhelyeződése és ezeknek és a meszes residuumoknak egymáshoz való topographiai viszonya? 3. Lehet-e és ha lehet, mennyiben, a residuumok és cavernák egymáshoz való topographiai viszonyából bizonyos következtetéseket levonni a phthisisgenesisre vonatkozólag? Ad 1. 90 cavernás beteg közül 81-nél találta meg a primaer complexus meszes residuumait, melyek közül legtöbb a középső tüdőmezőben, legkevésbé a felső tüdőmezőben helyeződött el. Ad 2. 90 betegnél összesen 164 cavernát talált, még pedig a felső tüdőmezőben kerekén 100-at, a középsőben 61-et, az alsóban hármat. Ugyanazon az oldalon volt a caverna, mint a primaer complexus 68 esetben, ugyanabban a tüdőmezőben 37 esetben, egymás közvetlen szomszédságában 15 esetben. Ad 3. Az a körülmény, hogy míg a felső tüdőmezőben csak elvétve találunk primaer gócot, addig a legtöbb caverna a felső tüdőmezőben van, arra mutat, hogy a tertiaer phthisis lokalizálására nézve egészen más viszonyok mérvadók, mint az exogen úton keletkezett primaer góc székhelyére nézve. Azok, akik az endogen reinfectiót tekintik a tertiaer phthisis kiindulási pontjaul, felfogásuk igazolására legfőbb argumentumnak tekintik a primaer complexus és a tertiaer lokalizálása között fennálló különbséget. Azzal, hogy az esetek relative nagy számában a primaer góc és a caverna egymás szomszédságában van, előadó alátámasztottnak látja azt a feltevést, hogy a cavernák egy része a primaer gócból a környezetet érő reinfectio alapján fejlődik ki.

8. Kopáry József *a cavernás phthisis Röntgen-vizsgálatának néhány kérdéséről* szól, amikor a felső lebenyekben lévő vékonyfalú kis cavernákat is sikerül kimutatnia oly módon, hogy a beteget felemelt karral

mélyen inspiráltatva vizsgál. Az átvilágítást — kifejezett és főleg cavernás phthisis esetében — lényegesen többre becsüli a felvételes technikánál.

9. Szepes Kálmán sputumvizsgálatokat végzett cavernás phthisisnél. Kiderült, hogy a köpetből biztonsággal megmondani, vajjon cavernás phthisisről van-e szó, nem lehet.

10. Gruber Ernő *a cavernás phthisisek haematológiáját* tanulmányozta és 1200 eset kapcsán azt észlelte, hogy a *Linzenmeyer* szerint végzett véresejtsülyedés, különösen caverna jelenlétekor, gyorsul. Néma caverna felismerésére segédeszközül használható. A colloid labilitási próbái cavernás esetekben, még lassú lefolyásúknál is, erősen pozitív eredményt adtak. Tartós neutrophiliát, a segmentálatlan magvúak megszaporozását és a lymphopeniát ő is kezdevzótlen prognostikai jelnek tartja.

11. Vajda Lajos *az allergia és véresejtsülyedés közötti kapcsolatot vizsgálta cavernás phthisisnél*, melyet határozottan ki tud mutatni. Az allergia és véresejtsülyedés szerint négy csoportba osztja a betegeket, valamint diagnostikai és prognostikai következtetéseket von le náluk.

Jezsovics (Kopáry előadásához): Többre becsüli az optimális síkban megejtett felvételt az ugyanolyan síkban történt átvilágításnál. Azonkívül a friss beolvadások az átvilágítás számára hozzáférhetetlenek.

Kopáry zárszavában az ellenkező eset lehetőségére mutat rá, hogy t. i. az az üreg, mely átvilágításnál látható, felvételnél nem található.

Gergely a sputumvizsgálat histológiai vizsgálatától vár jó kiegészítő eredményeket. A sputum keményített metszeteit kívánja megvizsgálni.

Szepes sajnálattal jegyzi meg zárszavában, hogy nem volt módjában histológiai vizsgálatokat csinálnia.

Somogyi a haematológiai részhez szól hozzá. Specifícumok adagolása után a véresejtsülyedés gyorsulását észlelte 24 óra után, amit toxikus lefolyásnak tart. A vérkép specifícumok adagolása után balra eltolódik, erős dosis után a basophilok emelkednek. Jó reactio esetében a monocyták, lymphocyták és eosinophilok szaporodnak, míg néhány nap múlva az eosinophilok fogynak, de a másik kettő szaporodik.

12. Mandl Dezső (Miskolc): *Az időszült mellhártyalob kór- és gyógytana.* Lefolyhat egy súlyos tüdőbetegség formájában, megkülönbözteti azonban a szív elváltozása, a negatív paravertebralis háromszög és a kimutatható folyadékgyülem maradványa. Gyógyulása egyrészt a beteg gondos ápolásából, másrészt a specifikus terapiából áll.

Országh megjegyzi, hogy a paravertebralis háromszög felismerése *Korányi Frigyes* érdeme, amit külföldön is elismernek.

13. Lénárt Egon *a heretuberculosis conservativ kezelésének szükségességét és módjait* ismerteti. Miután a heretuberculosis secundaer megbetegedés, az egyik here eltávolítása után a másik meg megbetegedhetik, gyógyítására a conservativ kezelés: roborálás, jó, sugaras therapia elegendő. A herét eltávolítani csak rosszindulatú, széteső folyamatoknál, lágyulásoknál szabad.

Marberger Sándor az urogenitalis tuberculosisnál igen jó eredményekről számol be a Friedmann-féle szerrel. A szövetek különböző reakcióképességével magyarázza ezen elektív jó hatást.

Országh utal arra, hogy oltások nélkül is milyen jó eredmények érhetők el, a Friedmann-féle szerrel elért jó eredményeknek bizonyító értéke nincsen.

14. Prugberger József: *A gyermekkori tuberculosis chronikus formáiról.* 120 eset kapcsán tárgyalja a gyermekkori tertiaer phthisis formáit. Kiindulás szempontjából három csoportot különböztet meg. A primaer gócból, a hilustájáról kiinduló és azokra, melyek a felnőttkori phthisis tipikus cranio-caudalis fejlődését mutatják. Egyes csoportok keretén belül rámutat a folyamat sajátosságaira és az Aschoff-Nicoll-féle beosztás alapján anatómiaiailag és biologiaiilag osztályozza. Conclusiója az, hogy *Ranke* tertiaer phthisise nemcsak a felnőttkori sajátos kórformája, hanem a gyermekkorban is megtalálható elég gyakran, ami az igen korai fertőzésnek és a generalisatiós szaknak igen rövid voltát bizonyítja.

15. Schön Jenő és Bajza Erzsébet gümőkóros gyermekeken végeztek gázanyagcserevizsgálatokat. Ezek azt mutatták, hogy az alapanyagcsere fokozódása általában activ folyamat mellett szól, hiánya azonban

azt nem zárja ki. A fokozódás általában paralel halad az eset súlyosságával, nagyrészt toxikus eredetű, a láznak csak kisebb szerepe van. Sok külső és belső tényező által való könnyű befolyásolhatósága miatt korai diagnózis felállítására nem alkalmas. Ugyanazon egyén sorozatos vizsgálatával regisztrálni lehet az organismus funkciójában beálló változásokat és így terapiás beavatkozás kontrolljánál szolgálhat. A vérsejtsüllyedéssel együtt igen jól használható.

A Magyar Nőorvosok Társaságának 1925 szeptember 8–9-i nagygyűlése.

(Folytatás.)

Elnök: Bársony János.

Jegyző: Berecz János.

15. Filep Aladár: *Adatok a hyperemesis gravidarum aetiologiájához.* Igen súlyos, toxikus tüneteket okozó hyperemesis hypnosissal gyógyított esetét ismerteti. Abból, hogy hypnózis kezelésre úgyszólván rögtön megszűnt, arra következtet, hogy a hányás psychikus eredetű. A hányás és az éhezés okozza a toxikosit és nem megfordítja.

16. Hints Elek (Budapest): *Myoma szövődés terhességgel.* A II. számú női-klinika utolsó háromévi anyagában előfordult 59 myomával szövődött terhesség ismertetése után megállapítja, hogy ha a myoma elváltozások miatt a terhesség megtarthatóságára kilátás nincs, amputálni kell a méhet még az abortus beállta előtt, de ha fennáll a lehetőség a terhesség kiviselésére, úgy meg kell várunk a szülés megindulását.

17. Büben Iván (Budapest): *A terhességben észlelt genitális tumorokról és kezelésükről.* Az I. számú női-klinika 21 évi, 43.761 szülést és abortust felölelő anyagában előfordult 155 terhességgel szövődött genitális tumor ismertetése. Leggyakoribb a terhességnek myomával való szövődése. A malignus folyamatok közül leginkább a carcinoma szerepel és a terhességet és a szülést egyaránt veszélyezteti. A rosszindulatú tumor esetében az azonnali radicalis műtét beavatkozás indikált; ahol ez nem lehetséges, ott Röntgen- és radiumkezelést alkalmazunk.

Burger Károly (Szeged): Röviden ismerteti a szegedi női-klinika egy évvel ezelőtt feldolgozott anyagát, melyben 49 daganattal szövődött terhesség fordult elő. A műtéteket, melyek között két Wertheim-műtét szerepel, mortalitás nélkül végezték.

18. Szezhlo István (Budapest): *Terhesség mellett operált vékonybélfibroma.* A budapesti bábaképző-intézetben egy 38 éves nőt terhesség mellett fennálló torsiós cysta diagnózisával operálnak. A has megnyitása után kiderült, hogy vékonybélkaeshez rögzített újszülött-főnyitumorral van szó. A rövid vékonybélkaeset reszekálva, a tumort eltávolítják. *Láztalan gyógyulás.* Terhességet a műtét nem zavarta. Kórszövet-tanilag fibromának bizonyult.

19. Lehoczky-Semmelweis Kálmán (Budapest): *Chorea gravidarum érdekes esete.* A chorea gravidarum aetiologiájára nincs tisztázva. Bemutatott esetben az agyvelő olyan kórszöveti elváltozásokat mutatott, mint amilyeneket chorea-esetekben szoktunk észlelni. Esetét nem toxikus, hanem fertőzőes eredetűnek tartja.

20. Kubinyi Pál (Szeged): *A rendes helyen tapadó lepény időelőtti leválásának készítményei.* Két lepényt és egy kiirtott méh készítményét mutatja be. A rendes helyen tapadó lepény leválása mindenkor nagy veszélyt jelent, főként a terhesség alatt. A különböző okok közül eseteiben két ízben trauma, egy ízben nephritis szerepelt. *Valamennyi esetben jellemző volt a méhfal kemény összehúzódása,* ami nagy szerencsének mondható, mert megakadályozta az elvérzést; éppúgy jellemző volt a *levált lepényrész laposra nyomatása.*

21. Felletár József (Budapest): *A placenta praevia kezelése.* A II. számú női-klinika 15 évi anyagának alapján foglalkozik a placenta praevia terapiájának kérdésével. Ez idő alatt 233 esetben volt előlfekvő a lepény. A klinika eddig a conservativ therapia álláspontján volt. A műtét statisztika eredményei ennek megfelelőek: 72% az anyai mortalitás és 58,9% a magzati halálozás. Ezzel az eredménnyel megelégedni nem lehet. A sectio caesarea csak az újabb időkben kapcsolódott be a placenta praevia terapiájába. A fő

nehézséget a sectio caesarea indiciójának felállítása képezi. Előadó nem tartja helyénvalónak azt, hogy minden placenta praevianál esaszármetszést végezzünk, csak a súlyosabb esetekben ajánlja. Természetesen az activ therapia csak intézetben vihető keresztül, a nagy gyakorlat számára a conservativ therapia maradna.

22. Váró Béla: *Szokatlan indicatio abortus művi megindítására.* A bemutatott esetben placenta praevia centralis diagnostizáltatott már a terhesség negyedik hónapja végén, s mivel más módszert a felsorolt okok miatt nem lehetett használni a terhesség megszakítására, Baumm-ballonnal indított meg az abortus.

23. Berecz János: *Az interstitialis terhességről.* Az interstitialis terhesség klinikai elkülönítése egyéb méhen kívüli terhességtől nagyon nehéz. A bemutatott három eset közül az első két esetben a makroszkopos, az utolsóban a görösövi vizsgálat döntötte el a diagnoszt. Az interstitialis terhesség terapiája csak műtét lehet. Fiatal egyéneknek lehetőleg tartózkodunk a csontkító műtétektől. Korai esetekben elegendő a méh sarki részének ékkesítése és ágyának gondos elvárrása.

Kalledey: Az interstitialis terhességnek diagnostizált esetek közül tulajdonképpen csak azok felelnek meg, melyek a ligamentum rotundum tapadásától medialisan helyeződnek el.

Berecz: A ligamentum rotundum tapadása a petefejlődés irányától függ. A medialis tapadás, más megbízható jel mellett, nem bizonyít interstitialis terhesség ellen.

24. Szezhlo István: *Méhen kívüli terhesség érdekes esete.* A negyedszer terhes, vajúdó hőmérséklete felvételkor 37,4, pulzusa 120. A medencebemenet üres, fej baloldalt, a magzat harántfekvésben, nem mozgatható, szívhangok nincsenek. A has puffadt, tapintásra fájdalmas, kifejezett defense. Magzatvíz állítólag napok előtt elfolyt. Méhszáj zárt, amiért is intézetükben szokásos Baumm-ballonkezelést végeznek. A ballon megszűnik, s röviddel utána a beteg meghal. Sectio deríti ki, hogy a ballon eredménytelen alkalmazásának oka kihordott méhen kívüli — mindenek szerint secundaer abdominalis — terhesség volt.

25. Batisweiler János (Budapest): *Korai tubo-ovariális terhesség.* A 28 éves asszony három hónapos méhen kívüli terhesség miatt kerül műtetre. A peteszák képzésében a kürt tágult infundibulum és a petefészek együttesen vesznek részt, amit a szöveti vizsgálat is igazol.

26. Batisweiler János: *Méhen kívüli terhesség peritiorák mellett.* Az irodalomban négy eset van közölve, bemutatott eset az ötödik.

27. Váró Béla: *Uterus duplex separatus.* Kihordott terhesség. Mind a két méh terhessége észleltetett, egyiké abortuskor, másiké a szülés alkalmával. Az asszony, ki már négyszer vetelt, kis, fejletlen méhében ki tudta hordani terhességét héthónapi folytonos fekvés mellett.

28. Haba Antal: *Terhesség és szülés lefolyása uterus septus (uterus bilocularis) esetében.* A szülés alatt kórismézett uterus septus mellett, a halott magzat perforálásával fejezte be a szülést (hydrocephalus).

Burger: Hasonló esetét ismerteti: a kétszarvú méhben egyidejűleg kétoldalt létrejött a terhesség. Az egyik szarv elvetült, a másik a terhességet kiviselte.

29. Filep Aladár: 1. *Primaer ovarialis tuberculo-sis* és 2. *igen nagy uterus cysta*-esetét mutatja be, mely emberfejnyi és a méh fundusából, illetőleg annak bal tubasarki részéből indul ki. Az egyrekesű, síma bel-felületű cystát egyrétegű, kissé lenyomott hengerhám béleli.

Helyreigazítás. Az előző jegyzőkönyvi közleményben a 945. oldal 1. sorába értelemzavaró sajtóhiba esúszott: *constitutionalis* helyett *conservativ* olvasandó.

(Folytatjuk.)

Szerkesztő válasza.

Kérdés: Hysteriás anyától származó 31 éves, neurastheniás férfinál, aki nemi életet nem él, 6–8 hét előtt psychosis tünetei léptek fel, amelyek Laudanou-kúra és strychnotonin-injectiók mellett ma már teljesen alábbhagytak. Miután alapos a feltevés, hogy glandularis insufficienciára vezethető vissza a neurasthenia kapesán fellépett psychosis: Extractum testicul

Richter-injectiókat kezdtem meg nála. Nem lévén tapasztalatom e szer alkalmazása terén, feleletet kérék arra nézve, hogy hány ampullát s milyen időközökben szokás ezt használni, s hogy várható-e ettől valami eredmény a tisztán ideges alapon fennálló nemi abstinencia leküzdése tekintetében?

Felelet: Bár a psychosis tünetei nincsenek közölve, az említettek alapján schizopreniás elmezavarra kell gondolnunk, s a nemi abstinenciát is ennek tünete-ként kell tekintenünk. Az organotherapia beiktatása ebben az esetben is indokolt, mert tekintve a schizopreniások túlnyomó részénél található polyglandularis dysfunctiót, széles körben alkalmazzák. Az extractum testiculit naponként lehet subcutan vagy intravenásan adni, mintegy két-három hónapon át, a beteg állapotának megfelelően.

Somogyi István dr.
egyetemi tanársegéd.

VEGYES HÍREK

Az Orvosi Hetilap e heti számát mutatványszám-ként küldjük minden magyar orvosnak; régi előfizetőknek azzal a hittel, hogy támogatásukat a jövőben sem fogják megvonni tőlünk, azoknak pedig, kik még nem előfizetünk, azzal a reménységgel, hogy megismervén az *Orvosi Hetilap* színvonalát és törekvéseit, az előfizetők táborába lépnek. Törekvésünk, hogy minden magyar orvos támogatásával a Hetilap tudományos, valamint gyakorlati irányú színvonalát és terjedelmét az eddig is elért magas színvonal fölé emeljük és így képesek legyünk kielégíteni a magyar orvosi társadalom igényeit és követelményeit. E törekvésünk már eddig is szép eredményt mutat fel szépen szaporodó előfizetői táborunkban, melynek további gyarapodását bizton reméljük. A fokozott támogatás, melyet minden magyar orvostól várunk, fokozni fogja erőnket is, hogy célunknak még jobban, még lelkesebben megfelelhessünk.

Az Orvosi Hetilap előfizetési árai a régiak maradtak:

Egész évre 300.000 K, az Orvosképzéssel együtt 450.000 K, a Magyar Orvosi Archivummal is együtt 540.000 K.

Félévre 150.000 K, az Orvosképzéssel együtt 250.000 K, a Magyar Orvosi Archivummal is együtt 270.000 K.

Negyedévre 75.000 K.

Egy hónapra 30.000 K.

Előfizetni lehet e számhoz mellékelt cheque-lapon, vagy a kiadóhivatal címén (Üllői-út 26, II. em.) postátalványon is. Külföldi előfizetési áraink a lap borítékán olvashatók.

Az Orvosképzés Korányi-száma (rendkívüli szám), melyben *Korányi* professor 50 volt és jelenlegi tanítványa adta ki dolgozatát, 326 oldalon jelent meg és az ünnepelt *Zádor István* által festett arcképét is tartalmazza. A füzet bolti ára 50.000 korona. Kapható és megrendelhető az Orvosképzés kiadóhivatalában, VIII. Mária-utca 39., I. szemklinika.

A Magyar Orvosi Archivum 4. füzeté a következő tartalommal jelent meg: 1. *Rusznjak István* és *Keller Dániel*: A capillarisok szerepe a vesebajosok vízretentiójában. 2. *Baló József* és *Lovrekovich István*: A typhusmeghatározás jelentőségéről a bakteriológiában és a hazai pneumococustypusok megállapításáról. 3. *Frank Miklós* és *Förster Gyula*: Vizsgálatok a máj glykogentartalmáról. 4. *Gózonny Lajos* és *Surányi Lajos*: A bakteriophag hatása a bakteriumok redukálóképességére. 5. *Melby Béla* és *Ornstein László*: A kátránycarcinómák szöveti keletkezése. 6. *Csapó József*: Egészséges és beteg gyermek vérserumának alkalitartalma. 7. *Csapó József* és *Mihalovics Géza*: Egészséges és beteg gyermekek vérének savkötőképessége. 8. *Csapó József* és *Henszelmann Sámuel*: A vérserum alkalicitése a gyermekkorban. 9. *Biró István*: A bismuth kiválasztása és eloszlása a szervezetben különböző alkalmazási módok esetén. 10. *Petrányi Győző*: A vérmenyisíget quantitative meghatározó methodusok; s ezek klinikai alkalmazása.

Az orvosok száma Ausztriában a Volksgesundheitsamt legutolsó kimutatása szerint 7169, minden 912 lélekre esik egy orvos.

A németországi typhusjárvány. A Reichsgesundheitsamt utolsó jelentése szerint ez év augusztus 22-ig a typhus esetek száma (7346) majdnem oly magas, mint a múlt évben ez időig (7396), de valamivel magasabb, mint 1923-ban (6353), és 1922-ben (6115). Typhusjárványról tehát csak akkor beszélhetünk, ha augusztus 22 után a megbetegedések száma a múlt évhez viszonyítva erősen emelkedik, ellenkező esetben csak a rendes nyárvégi és őszi szaporulat helyenkénti halmozódása hívta fel magára a közfigyelmet. Az eddigi jelentésekből annyi már megállapítható, hogy a typhus terjesztője sok esetben a hiányos vízvezetési berendezés és a tej voltak, mely utóbbinál bacillusgazdák játszottak szerepet.

A davosi klimatológiai kongresszus résztvevőiből *Foederation Bioklimatica* néven nemzetközi munkaközösség alakult, mely a különböző kutatási irányok képviselőit tartós, közös munkára egyesíti. Ez a szövetség fogja a további kongresszusokat szervezni és előkészíteni. A főtitkár, *Vogel-Eysler* (Davos) szívesen szolgál bővebb felvilágosítással is.

A Német Szemészeti Társaság a Graefe-díjat *Seidel* heidelbergi és *v. Szily* münsteri professorok között osztotta meg.

Az ipari megbetegedések számára a berlini Kaiserin Auguste-Viktoria-Krankenhaus külön osztályt nyitott. A kórház Berlin ipari negyedében fekszik és különösen alkalmas az új célra. Hasonló intézményeket találunk Olaszországban (Milano) és Szovjetországban is.

Ebert, a typhus abdominalis kórokozójának egyik felfedezője, szeptember 21-én töltötte be 90. életévét teljes szellemi és testi frissességben.

Étrendi előírások a gyakorlatban. Írta Soós Aladár dr., a III. belklinika tanársegéde, 188 old. zsebkönyv. I. A diabetes, II. A vesebetegségek, III. Az emésztőszervek megbetegedéseinek, IV. Az anyagcserebetegségek diatézis kezelése; az összes diagnostikai és therapiás étrendekkel, egy ív élelmiszer-értéktáblázattal és gyakoribb ételreceptekkel. *Fűzve 50.000 K-ért, kötve 75.000 K-ért kapható* minden könyvkereskedésben és kiadóhivatalunkban. Bizományos az Egyetemi Nyomda, VIII. Múzeum-körút 6-8.

Ragályos betegségek Budapesten. A tisztifőorvosi hivatal kimutatása szerint szept. 20-tól szept. 26-ig előfordult:

Hasi hagymáz	38	(2)	Gyermekegyes láz	—	(—)
Küteges hagymáz ...	—	—	Bárányméltó	16	—
Hólyagos (ál-)himlő ..	—	—	Járv. fültőmirigylob ..	4	—
Kanyaró	2	—	Vérhas	10	2
Vörheny	56	4	Járv. agygerincagyhártyalob ..	1	—
Szamárhurut	11	—	Trachoma	—	—
Roncs. torok, gégelemb ..	13	1	Veszétség	—	—
Influenza	1	—	Lépfene	1	—
Ázsiai kolera	—	—	Heine Medin	—	—

A zárójelben lévő számok a halálozást jelentik.

A szerkesztő fogadóórát kedden és pénteken 11—12-ig tartja.

Az egyetemek székhelyén készült dolgozatokat az ottani egyetemi sajtóbizottság képviselőihez kell beküldeni; a szerkesztőség csak az ő véleményük alapján fogad el közlésre kéziratosokat.

Megkezdődött az őszi idény Balatonfüreden. Az utószezon olcsó árai: teljes ellátás a pensiókban napi 100.000, a szállodákban 120.000, a sanatóriumokban 170.000 koronától kezdve.

ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSKY LAJOS 1857-ben.

Folytatták: ANTAL GÉZA, HÖGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY ÉS SZÉKELY ÁGOSTON.

Szerkeszti és kiadja: a vallás- és közoktatásügyi miniszter úr támogatásával és megbízásából a magyar orvosi facultások sajtóbizottsága:

HERZOG FERENC VÁMOSSY ZOLTÁN ISSEKUTZ BÉLA KUBINYI PÁL
GORKA SÁNDOR REUTER CAMILLO BELÁK SÁNDOR CSIKY JÓZSEF

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANÁR

SEGÉDSZERKESZTŐ: BIRÓ ISTVÁN.

TARTALOM:

EREDETI KÖZLEMÉNYEK:

Grósz Emil: A glaukomáról. (973—975. oldal.)

Berecz János: A petefészekvérzésekről. (1 műmelléklettel) (976—978. oldal.)

Skrop Ferenc és Gulácsy Zoltán: Az agglutinatio feltevéseinek optima, különös tekintettel a Widal-féle reakcióra. (979—981. oldal.)

Rechnitz Emilia és Szarka Vilma: Kanyaróellenes védőoltásokkal elért eredményekről. (981—982. oldal.)

Kollár Irén: A vasomotoros innervatio változása kanyarónál és ennek szerepe a Pirquet-reactio létrejötténél. (982. oldal.)

Szathmáry Sebestyén: A Gasser-dúc lueses megbetegedése kapcsán fellépő herpes zoster. (983—984. oldal.)

Stranz Gyula: Rosszindulatú daganatot utánzó idegentest-daganat a vastagbélben. (984—985. oldal.)

Liebmann István: A Kielland-fogó klinikai használhatóságáról. (985—987. oldal.)

Horváth Béla: Szemészeti Röntgen-therapia. (988—990. oldal.)

Nádor Nikitits-István: Előnyösebb-e a lumbal punctiót érzéstelenítéssel végezni? (990—991. oldal.)

Lapszemle. Belorvostan. — Sebészet. — Bőr- és nemikórtan. — Szemészet. — Szülészet és nőgyógyászat. — Gyermekorvostan. (991—994. oldal.)

Könyvismertetés. (994. oldal.)

A Magyar Nőorvosok Társaságának 1925 szept. 8—9-i nagygyűlése. (995—997. oldal.)

A Kerületi Munkásbiztosító Pénztár orvosainak szept. 25-i tudományos ülése. (997—998. oldal.)

Vámoossy: Egy csendes jubileum. (998. oldal.)

Vegyes hírek. (998—999. oldal.)

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

A glaukomáról.

Grósz Emil dr. egyetemi tanár az iskolai évet megnyitó előadása.*

1900 szeptember hó 23-án, tehát ma huszonöt év előtt tartott székfoglalóban, melynek tárgya a szemészet egyetemi oktatása volt, kifejtettem, hogy a szemészet tudománya nem izolált specialismus, hanem a belgyógyászat, a sebészet s a szülészet-nőgyógyászat egyenértékű társa, melyekkel szorosan összefügg. Eppen ezért a szemészet egyetemi oktatásának az a feladata, hogy azoknak, akik a szakma önálló művelésére s továbbfejlesztésére éreznek magukban hivatást, megmutassa erre az utat, azoknak pedig, akik mint gyakorlóorvosok fognak működni, a megfelelő ismeretek teljes megszerzésére nyújtson alkalmat.

Hogy hallgatóim érdeklődését felkeltsem s a szemészet tanításának fontosságát bizonyítsam, a szervezet egyéb betegségeivel összefüggését fejtegettem. Huszonöt éven át évről-évre igyekeztem e példákat szaporítani s mélyíteni. Előbb külön kollegiumban, 20 év óta pedig, amióta a klinika igazgatását átvettem, a főkollegiumban. Ma nem akarom a kérdést áttekintően tárgyalni, csak arra utalok, hogy az összefüggésnek két módja van: vagy a szem alkotja a kiindulás helyét, vagy a szem a másodlagos megbetegedés székhelye. Előbbi módra példa a syphilis elsődleges fekélye a szemhéjon, a kötőhártya elsődleges tuberculosisa, a gonorrhoea conjunctivae, amely izületi gyulladás forrása, az érhártya sarcomája, mely a májban, a retina gliomája, mely az agyban metastasist okoz. Sokkal gyakoribb az alkalom a másik módra. A kanyaró a kötőhártyán, a lues a corneán, az uveán, a diabetes a lencsén, a retinán, a nephritis a retinán, az agydaganat a papillán, a tabes a pupillán, a szemizmokon, az opticonson, a nicotin és alcohol mérgei a látóideg szemmögötti részén, az öröklődés a látóidegen okoz jel-

lemző betegségeket, melyek nem egyszer az alaphántalom első jelenségei. A terhesség és szoptatás, amint azt *Barthók* és *Horay* kifejtették, a szemén elváltozásokat idézhetnek elő. Az év folyamán konkrét esetekkel fogom az összefüggést illusztrálni s magyarázni, ma egyetlen betegséggel óhajtom az összefüggés tételeit megvilágítani, betegséggel, melyről sokáig hitték, vitatták, hogy localis baj, betegséggel, melynek fontosságát a látás szempontjából id. *Imre József* hangsúlyozta, *Scholtz Kornél* bizonyította, melynek pathogenesise felderítésében ifj. *Imre József*nek elévülhetetlen érdemei vannak, s melyhez *Licskó Andor* is értékes adatokat szolgáltatott, melynek operatív indicatio felállításában ifj. *Liebermann Leó* eredményesen közreműködött s mely betegség évtizedeken át engem is intensíven foglalkoztatott. A betegség a glaukoma, amint magyarul mondjuk, a zöldhályog. Nevét a pupilla zöldesszürke színétől kapta: γλαυκός (bár tulajdonképpen nem is zöldet, hanem kéket jelent): colorem habet marinae aquae. (*Plattner* 1748.)

Ha egy tekintetvet vetnek a vakság okait ábrázoló oszlopsorokra, azt látják, hogy a gyógyíthatatlannal megvakulás okai között a legmagasabb oszlopot a glaukoma foglalja el. *Scholtz Kornél* 1000 a klinikán jelentkező gyógyíthatatlan megvakulás okát kutatva kimutatta, hogy Magyarországon glaukomában több ember vakul meg, mint látóidegsorvadásban, több, mint a kötőhártya gonorrhoeás betegségében, több mint syphilisben és tuberculosishban. Pedig e baj ma már nem tartozik a gyógyíthatatlan betegségek közé, föltéve, hogy idejekorán részesül szakszerű segélyben. E szomorú ténynek három oka van:

1. Az indolentia, ezt a következő adatok igazolják. A vezetésem alatt álló I-ső számú egyetemi szemklinikára 20 év alatt 2687 glaukomás beteget vettünk fel, kiknek 3795 glaukomás szeme közül csak 8% részesült az első héten kezelésben s 24% már gyógyíthatatlannak is volt. De a valóság még sokkal szomorúbb, mert azokat, akik mindkét szemükön gyógyíthatatlan állapotban jöttek, fel sem vettük.

Különbén már *Váradi Sámuel* 1805-ben írja:

* Mondotta 1925 szept. 23-án, egyetemi tanársága 25. évfordulóján.

„Hogy a magyar nemzetnek nagy szüksége legyen a szem egészségének meg tartását tárgyazó könyvekre, eléggé bizonyította *Le Febüre*-nek, ez előtt a Pesti Universitásban a szemek betegségeinek orvoslását tanított Professornak, most Párisban lakó nevezetes szem-orvosnak állítása, a ki azt erősíti, hogy egyedül Magyarországon több fájós szemű ember legyen, mint Európának több részeiben öszveséggel véve“.

2. Második oka a gyógyítás alkalmának hiánya. Amidőn *Szell Kálmán*, majd *Tisza István* bizalmából módomban volt hazánk közegészségére befolyást gyakorolni, arra törekedtem, hogy szemkórházak s szemészeti osztályok létesüljenek. Ezek nagy részét elvesztettük s ma az ország számos kórháza nélkülözi a szemesztályt.

3. A harmadik ok a téves diagnózis. Pirulva kell bevallanom, hogy minduntalan jelentkeznek betegek, kik kezükben orvosi bizonyítványt hoznak, hogy szürke hályogjuk megérett s itt az ideje az operálásnak, pedig a szemük fénye már örökre kialudt, a glaukoma gyógyíthatatlanul megvakította.

Apellálok az önök lelkiismeretére, hogy használnak fel minden alkalmat arra, hogy ismereteiket bővítsék s mélyítsék s minél ritkábban terhelje lelkiismeretüket a hibás diagnózis szörnyű vádjá. *Fabini* már 1817-ben megmondotta: „Quos vero vilis lucri spes forte allicit, quique minus bene praeparati imprimis medicis cognitionibus destituuntur, a sacro nostro procul absunto; ne artem divinam profanando ad pristinum empiriam retrahant“. — „Akiket pedig aljas haszonlesés vonz esetleg s akik hiányos előkészületeket tévén, elsősorban orvosi ismeretekkel nem bírnak, maradjanak szentélyüinktől távol, nehogy az isteni tudományt megszenteltségtelenítve a régi gyakorlatra vezessék vissza.“

Minden ilyen esetben én is lelkiismeretfurdalást érzek, talán nem tanítottam elég intensíven, talán a szigorlaton nem voltam elég szigorú. Közreműködésüket kérem, hogy e szörnyű érzéstől mentesek legyünk!

De a betegség más szempontból is megérdemli figyelmüket, mert a tudományos kutatás módszerei sikerességének klasszikus példája.

Evezredeken át *Brisseauig* a glaukomát és cataractát, a zöld- s szürkehályogot összeeserélték s egy körképbe foglalták. *Bartisch* 1686-ban azt írja, hogy „Der entsteht und kommt her von überflüssiger Cholerischer Feuchtigkeit, die sich in dem Kopff vom Geblut samlet, und in die Augen dringet“. Csak amikor *Bourdelot*, XIV. Lajos udvari orvosa, végrendeletében azt kívánta, hogy szemeit halála után távolítsák el s vágják fel, sikerült *Brisseau*-nak 1709-ben megállapítani, hogy a glaukoma nem a szem leneségének betegsége. A lényegét azonban ő sem találta meg, mert azt hitte, hogy a baj az üvegtestben van. Így hitték ezt egészen a XIX. századig.

Tanszéki elődöm, a nagyírú *Joseph Jakob Plenck* 1783-ban megjelent könyvében: *Doctrina de morbis oculorum*, a glaukomáról azt mondja: „glaukoma est opacitas humoris vitrei“ ... „est morbus rarissimus cognitu difficillimus ac semper incurabilis“. Ugyanezt írta másik elődöm, *Fabini* is. De *morbis oculorum* című s magyarra, németre, olaszra, hollandra lefordított nagyon elterjedt könyvében:

„Visus statim a principio insigniter hebetatus, mox penitus cessat.“ — „A látás mindjárt eleinte nagyon elesügged s rövid idő múlva egészen elenyészik.“ — „Bulbi normalis elasticitas in duritiem fere lapideam mutatur.“ — „A szemteke rendes érmeczsége szinte kő-

keményiséggé válik“. — Prognosis glaucomatis tristissima est, haec noxa perfecte insanibilis.

Mackenzie a hírneves glasgowi szemész is megírta ugyan 1830-ban, hogy a glaukoma szem kemény, mégis a bántalom leglényegesebb jelenségeit s egyúttal a gyógyítás útjait csak *Graefe Albrecht*-nek, a nagy német szemésznek sikerült megállapítani.

Graefe gondos megfigyelésével a szem feszülésemelkedéséből magyarázta a glaukoma összes jelenségeit, tervszerűen arra törekedett, hogy a feszülés csökkentésének módjait megtalálja s amidőn egyízben a végzett szivárványhártya kimetszés után az előesett szivárványhártya elhagedéséből keletkező szarucsap-staphyloma lelapulását tapasztalta, az iridektomia tensiót csökkentő hatására következtetett. A glaukoma szemeken végzett operálások e várakozásnak megfeleltek s amidőn *Bruxellésben* 1857 szeptember hó 16-án az első nemzetközi szemészeti kongresszus záró ülésén tapasztalatairól beszámolt, az egész világról összesereglett szemészek osztatlan lelkesedéssel ünnepelték, mert mindannyian érezték, hogy az orvosi tudomány egyik legérdekesebb s legnagyobb sikeréről értesültek. *Graefe* éles judiciumával már akkor megállapította, hogy a segítség föltétele, hogy azt idejekorán nyujtsuk, de megállapította a gyógyítás határait is s ma is bámulva látjuk a nagy önmérsékletet s szigorú önbírálatot, mellyel nagy alkotásának határait ismerteti. A *Helmholtz* által kezébe adott szemtükör kezdetben ugyan csalódásra vezetett, amennyiben a glaukoma kivájlást kiemelkedésnek nézte, de a paralacticus eltolás alkalmazásával csakhamar kiderült a valóság, mit *Heinrich Müller* kórbonctani lelete is megerősített. *Graefe* életírója, *Hirschberg*, joggal mondja, hogy *Graefe* életében a glaukoma tana az volt, mint *Goethe*-ben: *Faust*; *Graefe* éppenúgy, mint *Magy Sándor*, már 30 éves korában az egész világot meghódította. Tünelményes egyénisége, munkabírása, tudományos megállapításának gazdagsága a tudományos élet legnagyobb szellemei sorába emeli. Éppen az 1870–71. évi francia-német háború kezdetén hűnyta be szemét. Az epigonok túlzásaikkal majdnem kompromitálták eredményeit, viszont a lekicsinylők s a mindent kifogásoló a kézenfekvő sikereket is letagadták.

De az utókor igazságot szolgáltatott *Graefen*ek, mert megállapítása ma több mint 50 év után minden objectiv bíráló előtt megdöntetlenek.

A baj aetiológiáját, pathogenesist azonban nem tudta megállapítani.

Kniess kórbonctani leletei, melyek glaukoma szemekben a csarnokzug elzárulását mutatják, nagy jelentőségű észlelések, úgyszintén *Laqueur* azon igen fontos tapasztalata, hogy a mioticumok a kóros feszülésemelkedést leszállítják, nem oszlatták el a ködöt, mely a glaukoma pathogenesist fedte.

A vizsgáló módszerek tökéletesedése, a perimetria technikájának finomulása, *Bjerrum* táblája, a szem feszülésének mérése higany milliméterekben a *Schiötz*-féle tonometerrel, a szem elülső részeinek mikroskopiája élő egyéneken mindmegannyi haladást jelent ismereteink bővülésében, de még mindig vitás maradt, hogy mi okozza, mikép jön létre a feszülés emelkedése.

Tanulságos, hogy *Beer* s *Fabini* már a XIX. század legelején említik, hogy a glaukoma a szervezet betegségével összefügg. *Arlt* pedig ez összefüggést több ízben hangsúlyozta, ugyancsak ő említi az öröklődést. A legtöbben köszvényes szembetegségnek nevezték. *Fabini* szerint hominibus diathesi arthritica affectis propriam esse observamus.

Nagy jelentőségűek voltak s maradtak *Leber* vizsgálatai, ki az intraocularis nyomást a vérnyomással hozta összefüggésbe. A szemet rugalmas falu tokba foglalt folyadékkal telt gömbnek tekinti, melyben az intraocularis nyomás a folyadék mennyiségén, a falzat rugalmas ellenállásán, s a vérerek teltségén múlik. A szemben állandó folyadékáramlás van s a csarnokvíz egy óra alatt ujja termelődik. Ez áramlás megakadása a szem belső nyomásának emelkedésére vezethet. *Leber* megállapításait a legtöbbször dogmaszerűnek tekintették, de akadtak kételkedők is. Különösen a physiologusok azt vitatták, hogy nagy áramlás nem is történhet, hiszen ilyen körülmények között, amint *Römer* mondja, a corpus ciliare működése — *Leber* szerint — az áramlás főforrása, 1000-szeresen meghaladná a máj funkcióját, s nyiroktermelése a szervezetnek $\frac{1}{10}$ -ét tenné. *Leber* iskolája makaesul védi mesterének álláspontját, s a szemorvosok heidelbergi ülésén évről-évre megújul a legvehemensebb vita.

Igen tanulságosak *Wessely* kísérletei, ki gondos vizsgálatokkal megállapította, hogy a cardio-vascularis systema az intraocularis nyomásra befolyást gyakorol. Bizonyította, hogy a vérnyomás és a szem belső nyomása között parallelismus van, de ugyanez az az igazolta, hogy kóros viszonyok között e viszony felborul. A vérelosztás jelentőségét adrenalin kísérleteivel igazolta. Az is feltűnt, hogy a magas vérnyomással járó vesebajokat ritkán kíséri magas szemfeszülés.

Hippel már 1915-ben a glaukomásokat *Abderhalden* dialysalo eljárásával vizsgálva azt találta, hogy az endocrin systemában zavar van és pedig 23 esete közül 12-ben a thymus, 10 esetben a thyreoidea, 4 esetben a mellékvese, 2-ben a pankreas működésében.

Hertel a véreconcentrációjának szerepét állapította meg. Konyhasó intravenosus befeckendésével a szem feszülését csökkentette, ugyanezt érte el thyreoidea-készítmények belső adagolásával. Az osmosis szerepét *Fischer* vitatta, ki a glaukomát, mint oedemat fogta fel.

Licskó Andor az iris atrophiját követő glaukoma esetéből arra következtet, hogy az irisnek a szemnyirok áramlásában nagy szerep jut.

Szily 1921-ben megjelent összefoglaló referátumában kimerítően ismerteti a tensio-emelkedés és endocrin-systema között lévő összefüggést.

Mindezen vizsgálatok, megfigyelések és kísérletek azonban csak a tudományos igazságok felfedezését megelőző, s követő nyomok. Az igazság kimondása, annak felismerése, annak megvédése rendszeren egyetlen tudós érdeme. Így történt ez adott esetben is.

Az endocrin-systema jelentőségének bizonyítása s megállapítása *Ifj. Imre József* érdeme. Az *Orvosi Hetilapban* 1920-ban, az *Archiv für Augenheilkunde*-ben 1921-ben, s az amerikai *Archives of Ophthalmology*-ben 1924-ben megjelent dolgozataiban arra a conclusióra jut, hogy a glaukomások túlnyomó számában az endocrin-systema zavarában szenvednek s az organo-therapiának a szem feszülésére specifikus hatása van. De e mellett böcs önmérsékléssel kijelenti, hogy a mioticumok, s az operálás nem váltak fölöslegessékké, sem nélkülözhetők s a jövő vizsgálataitól várja, hogy milyen módon értékesíthetők e megállapítások a glaukoma prophylaxisában.

Bármint legyen is, e vizsgálatok, e megfigyelések, e megállapítások, hatalmas lépést jelentenek azon úton, mely a glaukoma pathogenesisének teljes felderítéséhez vezet.

Az operatív therapia is jelentékeny fejlődést mutat. *Graefe* azon kijelentése, hogy az iridektomia a glaukoma inflammatoriumot annak kezdetén meggyógyítja ma is megdöntetlen igazság: „in der Iridektomie ein wahres Heilmittel gegen den glaukomatösen Process erblicke“. Azon esetekre, melyekben az iridektomia eredménytelenségét már ő is jelezte, az újabb operációk egész sorát ajánlották: a *Wecker* és *Stellwag* sklerotomiája, a *Lagrange* sklerotomiája, *Elliot* trepanatiója, *Heine* cyclodialysise azok az operálások, melyek indicióinak megállapításán fáradoztunk. E téren *Ifj. Liebermann Leó* magántanári próbaelőadásában már 1913-ban igen értékes adatokat szolgáltatott s mint az utolsó 10 év glaukoma ellenes műtéteinek statisztikája mutatja, a műtéti eljárások alkalmazásában jelentékeny változásokat tettem. Az iskolai év folyamán még bőven lesz alkalom arra, hogy erről szóljak.

Mai vázlatos fejtegetéseim csak arra szolgáltak, hogy betekintést nyújtsanak a szemésztudomány műhelyébe, hogy érdeklődésüket felkeltsem azon szakma iránt, melyről maga *Helmholtz* azt mondta, hogy azt a szerepet viszi az orvosi tudományok között, amit a természettudományok között a csillagászat!

A mai előadásból azt láthatták, hogy a glaukoma ezen fontos, s a vakságot annyiszor okozó szembaj mennyi szállal függ össze a szervezet betegségeivel. Láthatják, hogy pathogenesise, therapiaja tisztázásán az orvosi tudomány művelőinek legjobbjai fáradoztak s láthatják azt is, hogy e munkában tanítványaim eredményesen közreműködtek. S azt is láthatják, hogy a tanítványok munkája e téren messze túlszárnyalja azokat az eredményeket, amelyeket saját magam elértem. Ez legfőbb büszkeségem s legnagyobb elégtételeim. Engedjék meg, hogy befejezésül ezen jelenség magyarázatát megkísérleljem. Tudományos eredményekhez a succrescentiának két úton lehet eljutni: vagy úgy, hogy az erősebb, tapasztaltabb, mondjuk a tanár tanítványait az általa már ismert utakon kézen fogva vezeti, így is lehet eredményt elérni, de ez legtöbbször a már ismert igazságok mélyítésére vezet, ezen út eredményességének példája egyik elhunyt tanártársunk, *Tanál Ferenc* munkássága, de ugyanerre példa *Korányi Sándor* tanítványai dolgozatainak ma megjelent hatalmas kötete, — a másik út az, amikor a fiatal generációnak alkalmat adunk arra, hogy saját maga vágjon új mesgyét a járhatlan utakon, a sűrű erdőben, ez a veszélyesebb út, mert a gyöngye visszaretten, vagy könnyen eltéved, de az erős, a nagy talentum így jut új igazságok felfedezésére. Nekem az a nagy szerencse jutott osztályrészül, hogy tanítványaim között egész sora akadt a nagy talentumoknak, kik az önálló gondolkodás, az önálló kutatás, az önálló tudományos bűvázkodást felhasználva nem elégedtek meg a régi igazságok mélyítésével, hanem új igazságokat találtak.

A mai nap megtiszteltetéséért viszonzásul csak azt kívánhatom tanítványaimnak, munkatársaimnak és barátaimnak, hogy ugyanolyan örömet találjanak tanítványaik munkájában, mint amilyent önök nekem szereztek. Én ma már csak azt ígérhetem, hogy *Schulek Vilmos* nagy örökségét, mellyel a magyar szemorvoslás tudományának a művelődéstörténelemben helyet biztosított, addig, míg azt nálam érdemesebb át nem veszi, erőm végső megfeszítéséig ápolni fogom.

Arra fogok törekedni, hogy ezentúl többet dolgozzam, jobb legyek, elnézőbb mások iránt, szigorúbb önmagammal szemben, hogy amikor elhagyom e helyet — elmondhassam, hazámért megtettem, amit megtehettem.

A budapesti kir. magyar Pázmány Péter Tudomány-egyetem II. sz. női klinikájának közleménye. (Igazgató: Tóth István dr. egyet. ny. r. tanár.)

A petefészekvérzésekről.

Írta: Berecz János dr. klinikai adjunktus.

(Második közlemény 1 műmelléklettel.)

7. 360/1924. D. A.-né. Felvétetett május 10-én.

24 éves, 3 éve férjes. IP. 2 éve. Rendes szülés, láztalan gyermekágy. Első menstruatio 13 éves korában, azóta négyhétenkénti rendszer szerint. *Utolsó menstruatio február 27-én.* Előzőleg beteg sohasem volt. Havibaja februárban egy hetet késett, 6 napig tartott, majd egy hét múlva hirtelen erős alhasi görcsök léptek meg, úgyhogy eszméletét veszítette. Azóta törmeléken, darabos vérzése van. Hőmérséklet: 37.2. Pulzus: 86. Emlékben savó. Az alhas symphysis feletti részén, valamint bal oldalon a lumbal-táj felett tompa kopogtatási hangot kapunk, egyebütt, így a jobb oldali lumbal-táj felett is dobos a kopogtatási hang. Szűk hüvely, kifejezett lividitas nincsen. Portio hátul, középnagy méh anteflexióban. A méh mögött, vele elég szélesen függ össze a Douglast teljesen kitöltő, annak alakját mutató, plastikus, fájdalommentes resistencia, mely a hátsó hüvelyboltozatot mélyen ledomborítja; kétoldalt a medencefalig terjed, a kismedencéből csak kevés emelkedik ki. Kisfokú törmeléken, véres folyás. Diagnózis: *Graviditas extrauterina l. s. Haematocoele retrouterina.* Április 14-én már jól kialakult tumor tapintható. Mivel a kiterjedt haematocoele felszívódására alig számíthatunk, per laparotomiát megoperáljuk. Műtét április 15-én. A Douglast önálló falú, kékesen áttűnő, véres tartalmú petezsák (?) tölti ki, mely az erősen duzzadt baloldali kúrtal függ össze. A jobb oldali kúrt ugyancsak ujjnyira megvastagodott, inkább ez látszik a méhen kívüli terhesség székhelyének. Mindkét petefészek ép. Óvatosan, tompán kihámozzuk a Douglasból a petezsákok, közben kevés törmeléken véralva ürül.

Laboratoriumi lelet: A kiirtott, egész lefutásában egyenletesen megvastagodott kúrt abdominalis szájadéka nyitott, sehol kiöblösödést, vagy tágulatot nem mutat. Bennéke levált hámsejteket tartalmazó nyákos anyagból áll, mely véres elszíneződést egyáltalán nem mutat. A kúrt abdominalis nyílásától függetlenül a kúrt falának külső harmadához mintegy fil-lényi területen hozzátapad egy ökölnyi nagyságú, külső felszínén szálagos összenövés maradványait mutató képlet, melynek fala több milliméter vastag, szívós, rostos kötőszövet, belső felszínét a falról mindenütt könnyen levonható fibrinös alvadék borítja; bennéke sok fibrin tartalmazó véralvadék. *A tömlő egyrekeszes cysta falának felel meg, nem pedig haematocoele szervült zsákjának.* Hasonló eredményről győznek meg a fal több részletéből készült görcsövi metszetek is, melyek azt mutatják, hogy a fal mindenütt hyalinos rostos kötőszövet. A hámbélés ugyan elpusztult, de sehol terhességre utaló elváltozások nem találhatók. Külön ovariumszövetet a készítmény mellett nem találunk.

Jelen esetben még a műtétkor sem lehetett petezsák felvételének a lehetőségét kizárni, csak a szövettani vizsgálat derítette ki, hogy a méhen kívüli terhesség tüneteivel járó elváltozás ovarialis vérzés következménye volt.

8. 935/1924. R. V.-né. Felvétetett november 6-án.

30 éves, 9 éve férjes. 8 év előtt abortus artefacialis után 6 hétig lázasan feküdt. Első menstruatio 12 éves korában, azóta négyhétenként, 4-5 napi tartammal, bő vérzéssel, görcsök nélkül. *Utolsó menstruatio október 17-én,* négy nappal korábban. Négy év előtt retroflexio és adnextumor miatt ventrofixatiót és adnextumetét végeztünk rajta. A jobb oldali petefészek visszamaradt. Utolsó menstruatiója igen kisfokú vérzéssel jelentkezett, de a kisfokú vérzés 8 napig tartott. November 2-án körülbelül egy heti szünet után újból vérezni kezdett, emlői megduzzadtak és fájdalmasak voltak. Görcsei nem voltak, hirtelen rosszullét nem lépett fel. Hőmérséklet: 37.0. Pulzus: 90. Vizsgálatkor rendszeres portiót találunk hátul, középnagy méh anteflexióban, jobb oldalon a méh mellett zöldiónyi, nem érzékeny resistencia tapintható. Bár az előző műtétkor mindkét kúrt lekötöttet, extrauterin terhességre, illetőleg ovarialis

vérzésre gondolunk. Hat nap múlva a resistencia kétszeresére növekedett; ezért november 12-én laparotomiát végzünk. Műtétkor az anteflexióban rögzített méh mögött és tőle jobbra belekkel összenőtt conglomeratumot találunk, melyet élesen szétválasztva, alatta gyermekökölnagyságú, falán kékesen áttűnő, cysta tűnik elő, melyet összenövés megmozgathatatlanul rögzítettek. Kihámozása nagy nehézségekkel jár, megreped, s belőle véres tartalom ürül. A cysta falát eltávolítjuk, ügyelve arra, hogy azok a részletek, melyekről feltételezzük, hogy ép folliculusokat tartalmaznak, visszamaradjanak.

A több apró darabból álló vérzéses cystafal görse alatt rostos kötőszövetből áll, melyben kiterjedten láthatók csaknem az egész fal vastagságára terjedő vérzések és kiscsömböcses beszűrődések, helyenként corpus albicansok maradványai ismerhetők fel, jelölül annak, hogy ovariumszövettel van dolgunk. A cysta falát bélelő szövetréteg hólyagos protoplasmájú, jellegzetes luteinsejtekből áll, a luteinsejtek között nagyobb számmal vannak kötőszöveti sejtek, fibroblastok, minek alapján a szöveti kép *sarjszövettel bélelt corpus luteum cystának felel meg.* Terhességi elváltozásra jellemző sejtelemeket a készítményben sehol sem találunk.

Az anamnesisben szereplő rendetlen vérzések oka gyanánt petefészekvérzést kell elfogadnunk, amire az előző műtét ismerete, s a helyi lelet alapján a műtét előtt is gondoltunk, amit megerősített az a körülmény is, hogy súlyosabb tünetek nélkül láttuk szemünk előtt való növekedését.

9. 59/1925. B. P. A.-né. Felvétetett január 14-én.

24 éves, 2 éve férjes. Rendes szülés egy éve, láztalan gyermekágy. Első menstruatio 13 éves korában, azóta négyhétenként, 5-6 napig tartó közepes vérzéssel. *Utolsó menstruatio december 9-én.* Gyermekkorában kanyarója volt. Januári havi vérzése a rendszeres típusától eltér, amennyiben időnként jelentkező kisebb vérzések voltak. Ugyanakkor alhasi görcsök léptek fel, émelygés, hányinger kíséretében. Gyengeség, bágyadság vett erőt rajta. Hőmérséklet: 37.0. Pulzus: 90. Az alhason bal oldalon a szeméremcsont felett mérsékelt érzékenység, ugyanitt tompa kopogtatási hangot kapunk, egyebütt, így a lumbalis tájakon is dobos színezetű a kopogtatási hang. Középtáji hüvely, kissé puhább, vas-kosabb portio közepén, valamivel nagyobb és puhább tapintatú méh balra dőlve. Tőle jobbra egy vele összefüggőnek látszó, körülbelül kisökölnyi, elég jól körülírtató, mérsékelt érzékeny és csak mérsékelt megmozgatható, puhább tapintatú képletet találunk. A jobb oldali környezet szabad. Az anamnesist, valamint a vizsgálat eredményét egybevetve, nem tudjuk biztosan eldönteni, vajjon *méhen kívüli terhességgel, vagy ovarialis tumorról állunk-e szemben.* A műtét feltétlenül javallt. A beteg általános állapota megengedi annak mérlegelését, hogy a műtétet azonnal, vagy csak bizonyos megfigyelés után végezzük-e el. Ezt a hozzátartozókkal közöljük, akik az azonnal való műtétet kérik. Műtétkor (január 14.) a hasürben kevés véresen színezett folyadékot találunk. Betapintva körülbelül ökölnyi, a jobb ovariumból kiinduló, kocsánya körül csavarodott és teljesen baloldali és elől elhelyezkedő, rugalmas cystát találunk. Kiemeléskor kitéjük, hogy az tulajdonképpen két cystából áll. Az egyik egy tojásnyi, oedemásan és véresen átvirdított falú, megrepedt cysta, mely mindenek szerint már előbb, talán a vizsgálat alatt szakadt át, erre utal a hasürben talált kevés véres folyadék. A másik kisalmányi, vékonyfalú, savós bennéki, retentiós cysta.

Az eltávolított kisökölnyi tömlős képlet egy almányi, vékonyfalú, tiszta, savós bennéki rekeszből s egy másik tojásnyi, vékony falában ovariumszövetet tartalmazó rekeszből áll, melynek domborulatán egy körülbelül 5 cm hosszú, kissé egyenletlen szélű szakadás látszik. E tömlőrész falában lapszerűen vérzések vannak, a belfület sima, helyenként halványsárgás színű, legnagyobb kiterjedésében azonban az alatta lévő vérzéstől kékes árnyalatú. A készítményhez tartozó kúrt ép. A vérzéses cysta falából készült metszeten a cysta falát képező ovariumszövetbe terjedő vérzések látszanak, melyek helyenként a cysta belfel-színét borító, jellegzetes luteinsejtekből álló réteggel terjednek. A petefészek szövetében az erek duzzadtak, vérrel teltek. Terhességre jellemző szöveti elváltozások nincsenek. Diagnózis: *Cysta haemorrhagica corporis lutei rupta et cysta retentionalis ovarii.*

A megzavart menstruatio, az alhasi göresök és fájdalmak, s a helyi lelet méhenkívüli terhességre hívta fel a figyelmet s csak a műtét adta meg a tünetek magyarázatát. A sárgatest cystájának vérzése és megrepedése a torsio, vagy a vizsgálat következtében egyidejűleg ugyanabban a petefészekben jelenlévő nagyobb retentiós cystának épségbenmaradása mellett azt bizonyítja, mennyire sérülékenyek e képletek, milyen könnyen lép fel bennük vérzés, sőt ruptura is. Ez az eset az első a sorozatban, melynél műtétkor vér volt a hasüregben.

10. 148/1923. P. J.-né. Felvétetett február 17-én.

30 éves, 9 éve férjes. OP. Első menstruatio 14 éves korában, azóta négyhetenként, 3–4 napi tartammal, közepes vérzéssel, göresök nélkül. Utolsó menstruatio december 1-én. Gyermekkorában appendektomiát végeztek rajta. Két év óta epeköbántalmai vannak. Január elsején nagy göresök kíséretében kapta meg havibaját, mely még a felvételtől sem múlt el. Láztalan. Jelen állapot: Kissé halvány nőbeteg. Emlői mirigyek tapintatúak, belőlük savó nem préselhető ki. A linea alba kissé feszélyezett. Szűk hüvely, mely lividitást nem mutat. Hüvelyből közepes, véres, nyákos folyás. Karsú portio közepén, inkább kissé elül. Kicsiny, nem puhább, nem gravid jellegű, mondhatni virginalis méh antelexiában. Jobb oldalon, főleg azonban mögötte helyezkedik el és a hátsó hüvelyboltozatot is ledomborítja, egy almányi, elég jól körülhatárolható, elég tömört tapintatú resistentia. Baloldali környezet szabad. Diagnosis: *Graviditas extrauterina l. d.? Haematokele peritubaris?* A tizenkettedik napi észlelés ideje alatt teljesen láztalan, közben folyton vérzik, ezért műtétét végzünk március 1-én: *A hasüregben kevés szabad vér van.* Jobboldalt a kisujnyi vastag haematosalpinx s az erősen megnagyobbodott, mintegy tojásnyi, véresen beszűrődött, megrepedt, a Douglasba lenőtt ovarium kisökölnyi conglomeratumot alkotnak. Eltávolítjuk a jobboldali függelékeket. Bal oldalon tojásnyi hydrosalpinx van, a baloldali petefészek nagydünyű, ezt az asszony korára való tekintettel conserváljuk, a hydrosalpinxot eltávolítjuk.

A kiirtott jobboldali kürt mintegy kisszilványi, tömlőszerű kiöblösödést alkot, mely meglehetősen friss, a falakról jól levonható véralvadékkal van kitöltve, melyben petét, illetőleg petemellékrészeket nem találunk. Az ampullaris vége a tömlőnek zárt, szűkült és ránőtt az ezen oldali ovarium helyét elfoglaló, mintegy tojásnyi, felszakadt falzatú, kívülről redőztapadó régi véralvadékokkal borított tömlőre, mely szervülésként induló véralvadékokkal kitöltött, benne petemellékrészek nincsenek. A tömlő falában mindkét oldalt ellapult és apró follicularis cystákat tartalmazó ovariumszövetmaradvány ismerhető fel. Szövettanilag sem a tuba haematoma különböző falrészleteiben, sem az ovarialis haematoma falrészleteiben semmiféle terhességi elváltozást kimutatni nem lehet. Diagnosis: *Haematoma ovarii ruptum inde haematokele periovarialis et peritubaris. Haematosalpinx.*

Jelen esetben a méhenkívüli terhességet csak a gondos szövettani vizsgálat tudta kizárni, egyébként minden tekintetben úgy zajlott le, mint egy típusos extrauterin szabad hasi vértömlővel.

11. G. Gy.-né. Felvétetett 1919 október 26-án.

Az előbbihez hasonló lefolyása miatt csak röviden ismertetem. 30 éves. IIP. Utolsó menstruatio augusztus 15-én. Havibaja szeptember és október hónapokban a várt időre nem jelentkezett. Október 23-án göresei léptek fel, s kisfokú vérzése indult meg. Vizsgálat: Anteflectált terhes jellegű méh mögött tojásnyi nagyobb, puha, érzékeny, önálló falú tumor tapintható. Diagnosis: *Graviditas extrauterina.* Október 26-án hasmetszés: bal oldalon salpingoophorektomia. Láztalan lefolyás. A kiirtott adnexumok (lásd a melléklet színes ábráit) a normalis hosszúságú és vastagságú kürtből, s a részben véralvadékokkal borított kistojásnyi petefészekből állanak. A kürt serosája síma, halvány, belfelülete szabályosan redőzött, nyálkahártyáján véralvadék nem tapad. A petefészek háromszögletű. Megkülönböztetünk rajta a hilusnak megfelelő ép részt. Emellett van a petefészek nagyobb tömegét képező tömlős részlet, melyet rétegesen kicsapódott véralvadék tölt ki. A véralvadék belsejében zsugorodás és savó kiválás következtében símafalú üreg jött létre, mely első pillanatra peteürnek látszik, de amelyben csak kevés fibrinfoszlány

található. Ettől a véralvadékokat tartalmazó tömlős résztől elég élesen elhatárolva következik a petefészek harmadik osztatának megfelelő részlet, mely barnászörös véralvadék diónyi tömegéből áll. A tömlős részben, valamint a petefészek felszínéhez tapadó alvadékban sem szabadszenumel, sem gondos szöveti vizsgálattal peterézt vagy petemellékrészt kimutatni nem lehetett.

Az anamnesis, a tapintási lelet és a jellemző klinikai tünetek alapján jogosan gondoltunk méhenkívüli terhességre, amit a műtét vizsgálat alkalmával sem zárhattunk ki. Csak a gondos anatómiai és szövettani vizsgálat derítette ki, hogy a hasüregi vérzést petefészekből eredő vérzés okozta.

12. 656/1924. Dr. R. J.-né. Felvétetett július 24-én.

30 éves, 9 éve férjes. IIP. Utolsó partus 6 éve, mely után a gyermekágyban baloldali petefészekgyulladás volt egy hétig. Első menstruatio 14 éves korában, azóta rendetlenül, 6–8 hetenként, 5 napig tartó, közepes vérzéssel, göresök nélkül. Utolsó menstruatio július 17-én. Három hét előtt teljes jólét közepette hirtelen óriási göresök és bal oldalon szúró fájdalmak léptek fel hasában, melyek a bal combba is kisugároztak, hasa erősen megpuffadt, szélek nem távoztak, de nem hányt, nem esuklott és nem ájult el. Priesnitz, jégtömlő hatására állapota keveset javult, időnként azonban szúró fájdalmak jelentek. Lázas nem volt, vérzéses panaszai nincsenek. Jelen állapot: Kissé anaemiás nő. Nagybaj, puhább méh retroflexiában. Bal oldalon tojásnyi, pontosan nem konturizálható resistentia tapintható az adnexumok táján. Jobboldali környezet szabad. Diagnosis: *Tumor adnex l. s. Graviditas extrauterina? Retroflexio uteri.*

Augusztus 1. A baloldali resistentia növekedett, érzékenység minimalis. Augusztus 4. A Douglasban téstá tapintatú resistentia mutatható ki. A láztalan állapot, extrauterin mellett szól, ezért laparotomia (augusztus 6.): A középnagy méh retroflexiában foglal helyet, baloldali nagyobb petefészek szervült véralvadék tömegbe ágyazva. A petefészeket resekáljuk s utána a méhet előrevarrjuk. A jobboldali kürtöt is eltávolítjuk.

A kiirtott kürt fala kissé megvastagodott, abdominalis szájadéka nyitott, nyálkahártyája halvány, a mesosalpinxban egy eseresznyenagyságú, tiszta, savós bennéki cysta foglal helyet, melynek peritonealis borítéka könnyen levonható, mellette két eseresznyenagyságú, Morgagni-féle hydatist találunk.

A resekált, mandulányi ovariumrészletet erősen tapadó, nagyrészt szervült, 1–2 mm vastag véralvadék borítja, melyre rámetaszve közvetlenül alatta borsónyi, élénk sárgaszegélyű vérzéses központtal bíró corpus luteumot találunk. Miután a makroszkopos képből arra gondolunk, hogy a petefészek felszínét borító vérzés a corpus luteum vérzésével összefüggésben van, a resekált ovariumrészletet beágyazva, teljes egészében sorozatos metszetekben feldolgozzuk. A metszetek átvizsgálásakor kiderül, hogy úgy a petefészek felszínén lévő, mint pedig a corpus luteumot kitöltő vérömleny egészen hasonló szerkezetet mutat, vagyis egyidejűleg keletkezett mind a kettő. E véralvadékok ugyanis szövettanilag hasonló, előrehaladott szervülésben vannak, mindkét helyen az alvadékok belsejében, de főleg a széli részeken a veresjtek széteséséből származó vastartalmú pigmentrögök látszanak (Turnbull-reactio). A közös eredetet azonban kétségtelenül teszik azok a metszetek, melyekben a corpus luteum-vérzésnek a felszín felé való közvetlen folytatását, illetőleg áttörését lehet látni. A petefészek szöve a vérzés közelében és távolabb is kigömböses beszűrődést mutat, az erek vérral teltek és több helyütt apró szövetközi vérzések vannak. Bolyhok vagy syncytialis elemek a metszetekben seholsem láthatók. Diagnosis: *Haemorrhagia corporis lutei et inde haematokele periovarialis. Cysta parovarialis.*

Jelen esetben nagy valószínűséggel felvehetjük, hogy a kórelőzmény szerint pontosan a két utolsó havibaj közötti időben, tehát a tüszőrepedéskor bekövetkezett hirtelen rosszullét a tüszőrepedéshez társult hasüregi vérzéssel függött össze. E mellett szól a véralvadék szervülésének előrehaladott volta, a pigmentlerakódás és azok a sorozatos metszetek, melyekben a vérzésnek a felszínre való áttérése kétségtelenül kimutatható. A terhességi elváltozások hiánya és a sorozatos metszetek alapján joggal állíthatjuk oda esetünket annak a tételnek igazolására, hogy szabad hasüregi

vérzés létrejöhet tüszőből vagy sárgatestből terhesség nélkül is.

A petefészekvérzések kórisméje a tünetek elmosódott volta miatt igen nehéz, mert túlnyomórészen jelentéktelenek, s súlyosabb természetű anatómiai elváltozások mellett mint accidentalis leletek szerepelnek.

A súlyosabb tünetekkel járó, önállóan fellépő vérzések tumor, s gyakrabban méhenkívüli terhesség tüneteit okozzák. A tünetek egyik megbetegedésre sem jellegzetesek feltétlenül: a menstruációnak csaknem állandó zavara és a méh mellett kimutatható resistencia éppen úgy előfordul méhenkívüli terhességnél, mint ovarialis vérzésnél, úgyhogy a differentialis diagnosis csak olyan esetben lehetséges, amikor a terhesség nagy valószínűséggel kizárható: a virgo intacta, a kürtök hiánya, mint a 8. számú esetben. Különösen megnehezíti az elkülönítő kórismét a haematokele, mely úgy a méhenkívüli terhességnél, mint a petefészekvérzésnél egyformán jelen lehet.

Máskor *appendicitis* tünetei lépnek fel ovarialis vérzéssel kapcsolatban, amire számos példa van leírva, főleg a sebész irodalomban, így többek között *Boss* esete: egy 20 éves leányon teljesen normalis menstruatio után léptek fel *appendicitis* tünetek, később anaemia is kifejlődött kisfokú hőemelkedés kíséretében. A vérszámláláskor kiderült, hogy a betegnek súlyos leukaemiája van. A súlyosbodó anaemia miatt műtétet végeznek, s ekkor elég nagymennyiségű vért találnak a hasüregben; az appendix ép, ellenben a jobb petefészekben egy megrepedt corpus luteum van jelen. A beteg a műtét után 7 óra múlva meghalt. A boncolás myeloid leukaemiára jellemző elváltozásokat mutatott. Hazánkban *Verebély* ismertetett *appendicitis* gyanújával operált és gyógyult petefészekvérzéseket.

A kocsánycsavarodott tömlőtől való elkülönítés is nehézséggel jár, annnyival is inkább, mert normalis nagyságú petefészek kocsánycsavarodása következményes vérzéssel szintén előfordulhat, mint *Bumm* és mások esetei igazolják.

A petefészekvérzések klinikai lefolyása különböző. A vérzés felléphet hirtelen, amikor fájdalmasan megduzzad az ovarium, vagy rupturához hasonló tünetek között történik a vérzés a hasüregbe, s felléphet chronikusan, amikor a petefészek sokáig érzékeny marad.

Céltudatos *therapiáról* a diagnosis bizonytalansága miatt nem lehet szó. A kisebb vérzések nem kívának kezelést. Ha a petefészek erősen megduzzadt, akkor gyulladásos folyamatot feltételezve, *conservativ* kezeléssel célhoz juthatunk. Ha daganatképződésre gondolunk, műtét beavatkozás válhat szükségessé; ha a műtétkor haematomával találkozunk, célszerű az egész petefészeket eltávolítani, mert a működő szövet úgyis tönkrement. Ha bármely okból végzett műtét alkalmával vérzéses gócot találunk a petefészekben, távolítsuk el a gócot, mint ahogy célszerű a repedésre kész tüszőket és corpus luteumokat is eltávolítani.

Összefoglalás.

1. A petefészekvérzések gyakoriak, mert a petefészek élettani működése közben gyakran lépnek fel olyan körülmények, amelyek vérzésekre hajlamosítanak. Előfordulásuk gyakoriságát az alábbi számok jelzik: Klinikánkon az utolsó 6½ év alatt kiirtott 1058 petefészekben 108-szor, vagyis 10%-ban volt ovarialis vérzés kimutatható, ami az irodalmi adatokkal is meg egyezik. 96 esetben a vérzésnek klinikai jelentősége nem volt megállapítható (accidental is leletek), 12-szer lépett fel önálló kórkép alakjában.

2. A petefészekvérzések aetiologiája egyrészt magában a petefészekben, másrészt általános szervezeti elváltozásokban keresendő.

3. A csoportosítás szempontjából csakis az olyan vérzések tartoznak a petefészekvérzések gyűjtőneve alá, amelyek normalis vagy közel normalis petefészek-

ben lépnek fel. Megkülönböztetünk tüszőbe, sárgatestbe és a strumába, továbbá a tüszőből, illetőleg a sárgatestből eredő cystikus képletekbe történő vérzéseket. Mindezek lehetnek intraovarialisak és extraovarialisak (hasüregbe történő vérzések).

4. A petefészekvérzések kórtani jelentősége általában attól függ, átlépi-e a vérzés a petefészek határait, vagy sem. Ritkák a nagyobb kiterjedésű intraovarialis vérzések szabad hasüregi vérzés nélkül. Magában a petefészekben a vérzés elpusztíthatja a működő parenchymát, a hasüregbe jutva pedig ritkán súlyos, sőt halálos kimenetelű is lehet.

5. Diagnosis csak az önálló kórképet adó esetekben lehetséges. A tünetek egyrészt neoplasmára, vagy gyulladásos daganatra jellemzők, másrészt egybefolyanak a méhenkívüli terhesség tüneteivel, különösen akkor, ha szabad hasüregi vérzés mutatható ki. Megbízható diagnosis csakis a műtét anyagnak gondos makroszkopos és mikroszkopos vizsgálata alapján lehetséges, amikor is magát a vérzéses petefészeket és a hasüregben talált alvadékokat is át kell vizsgálni magzati elemekre. Csakis negatív boholy lelet alapján beszélhetünk essentialis ovarialis vérzésről. A menstruatio gyakori zavarai, néha hónapokon keresztül való kimaradása csak növeli a diagnosis nehézségeit.

6. *Therapiáról* csak az önálló kórkép formájában fellépő esetekben lehet szó. Daganat vagy méhenkívüli terhesség tüneteit mutató vérömleny esetében fertőzés és összenövések keletkezésének veszélye miatt elsősorban a műtét úton való eltávolítás jöhet szóba, másodsorban, ha a felszívódás reménye megvan, a conservativ kezelés. Ha bármely műtét beavatkozásunk alkalmával megrepedésre kész tüszőket, vagy virágzásban lévő, az ovarium felszínén elődomborodó corpus luteumot találunk, célszerű azokat eltávolítani, mert a helyi vérkeringésnek műtéttel járó megváltozása e gyengébb ellenállású helyeken néha súlyos belső vérzéshez vezethet (*Schauta*).

Irodalom: *Aschoff*: l. Lindignél. — *Barolin*: Med. Klinik 1920, 93. old. — *Batisweiler*: l. Bochkornál. — *Berencsy*: Orvosi Hetilap 1924, 9. sz. — *Bochkor*: Orvosi Hetilap 1925, 9. sz. — *Boldt*: l. Martinnál. — *Boss*: Berl. klin. Wochenschr. 1921, 1180. old. — *Bovin*: l. Forssnernél. — *Buday*: l. Berencsynél. — *Bumm*: l. Strassmann (hozzászólás). — *Burg*: Bemutatás a gyn. szakosztály 1925 május 8-i ülésén. — *Cantoni*: Arch. f. Gyn. 103. köt., 564. old. — *Cohn*: Arch. f. Gyn. 99. köt., 505. old. — *Denonvilliers*: l. Ihmnel. — *Fehling*: l. Martinnál. — *Fordyce*: l. u. o. — *Forssner*: Arch. f. Gyn. 105. köt., 74. old. — *Frankl*: Path. Anat. u. Hist. der weiblichen Genitalorgane 1914, 187. old. — *Freund*: l. Weinbrennernél. — *Fritsch*: l. Gabrielnél. — *Gabriel*: Arch. f. Gyn. 64. köt., 445. old. — *Gallard*: l. Ihmnel. — *Gilles*: l. Forssnernél. — *Göbl*: Magánértésülés. — *Gottschalk*: Deutsche med. Wochenschr. 1896, 805. old. — *Hauswaldt*: Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 35. köt., 25. old. — *Höring*: l. Martinnál. — *Hülphers*: l. Ihmnel. — *Ihm*: Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 21. köt. — *Jaschke*: Zentralbl. f. Gyn. 1910, 625. old. — *Kaufmann*: Spez. path. Anat. 1922, 2. köt. — *Klob*: l. Cantoninál. — *Lindig*: Zentralbl. f. Gyn. 1921. — *Maes*: Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1906, 421. old. (Bemutatás). — *Martin*: Krankheiten der Eierstöcke 1898, 173. old. — *Olshausen*: l. Weinbrennernél. — *Orth*: l. Gabrielnél. *Orthmann*: l. Martinnál. — *Penny*: l. u. o. — *Pfannenstiel*: Veit's Handbuch 4. köt., 53. old. — *Pflüger*: l. Hauswaldtnál. — *Runge*: Arch. f. Gyn. 116. köt. — *Ruysch*: l. Gabrielnél. — *Sauter*: l. Weinbrennernél. — *Scanzoni*: l. Martinnál. — *Simmonds*: Münch. med. Wochenschr. 1917, 48. sz. — *Strassmann*: Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 80. köt., 677. old. — *Schauta*: Zentralbl. f. Gyn. 1903, 392. old. — *Toldy*: Orvosi Hetilap 1924, 14. sz. — *Velits*: l. Martinnál. — *Verebély*: l. Berencsynél. — *Weinbrenner*: Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 24. köt., 332. old. — *Wiglesworth*: l. Martinnál. — *Zacherl*: Arch. f. Gyn. 119. köt., 18. old.

A budapesti kir. magy. Pázmány Péter Tudományegyetem általános kórtani intézetének közleménye (igazgató: Preisz Hugó dr. egyet. ny. r. tanár).

Az agglutinatio feltételeinek optima, különös tekintettel a Widal-féle reactióra.

Irták: Skrop Ferenc dr. és Gulácsy Zoltán dr.

Amíg más serologiai reakciónál a szereplő anyagok és feltételek a lehetőséghez képest pontosan meghatározott mennyiségben használatnak, addig a leginkább használatos reakciónál, az agglutinációnál, az összes tényezőket nem veszik úgy figyelembe, mint ahogy azt a reactio exact kivitele megkívánna. Az irodalomban itt-ott találunk adatot arról, hogy egyik vagy másik factornak mily befolyása van az agglutinációra, azonban egyrészt nem találunk utalást az összes tényezőknek optimalis együttesére, másrészt a reakciónál az egyes feltételeket még egyenként sem tartják be következetesen, minek az a következménye, hogy egy és ugyanazon savónál különböző helyen meg-ejtett agglutinatio különböző, mégpedig sokszor nagyon eltérő eredményeket adhat.

Tekintve azt, hogy sokszor kis különbségek kimutatása is diagnostikus jelentőségű lehet, amely kis különbségek előállhatnak vagy nem észlelhetők az általánosan használt technika mellett, szükségesnek tartottuk, hogy az agglutinációnál szereplő összes tényezők optimalis viszonyait vegyük vizsgálat alá azon célból, hogy a reactiót optimalis eredménye szempontjából számszerű adatokra alapítsuk.

Az agglutinációnál a savóhígításban lévő agglutininek hatnak a bakteriumokra electrolytek jelenlétében bizonyos hőmérsékleten és a hatást bizonyos idő elteltével olvassuk le. Elméletileg vizsgálva a dolgot, az agglutinatio eredménye függhet elsősorban a bakteriumok mennyiségétől; ugyanaz a savóhígítás több bakteriumot nem fog oly jól agglutinálni, mint kevesebbet és viszont ugyancsak befolyása van állandó bakterium-mennyiség mellett a savó mennyiségének, vagyis az agglutinin molekulák számának. Befolyást gyakorol ezenkívül a hőmérséklet és kísérlet időtartama. Ezek a befolyások különösen olyan esetekben érvényesülnek, amidőn alacsony titerű savóval dolgozunk, vagyis diagnostikus célból betegsavót az agglutinin mennyiségére titrálunk. (Widal-féle reactio.)

Az alábbiakban ismertetett kísérleteinkben vizsgálat alá vettük azt, hogy az ú. n. Widal-féle reakciónál milyen szerepe van az előbb említett tényezőknek és hogy ezek milyen együttese adja az optimalis eredményt. Kísérleteinket typhus betegek betegsávjával, azonkívül a typhus-csoport bakteriumaival immunizált nyulak savójával végeztük. A kísérleteket kiterjesztettük különböző bakterium- és agglutinin-mennyiségre, továbbá változó hőmérsékletre és a leolvasási időre és 1 cm³ folyadék összmenyiségben 18 órás tenyésztéssel nyert élő bakteriumsuspensióval végeztük.

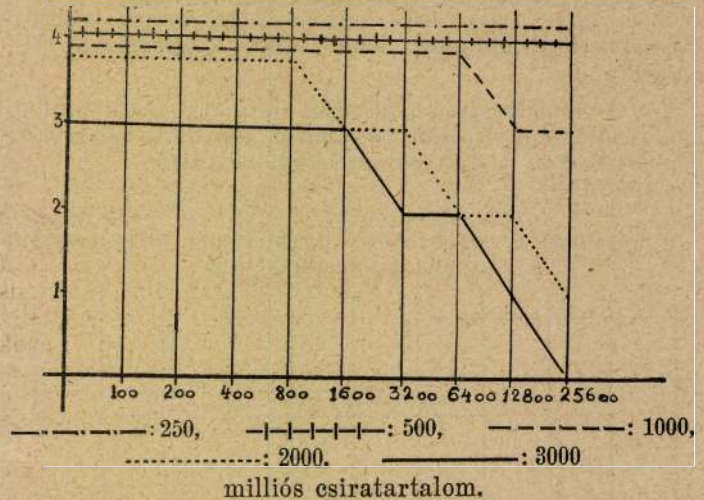
A bakteriumok mennyiségének befolyását az agglutinatio titerére úgy vizsgáltuk, hogy egyenlő hígítású savó sorozataihoz különböző sűrűségű suspensiót adtunk; utóbbi sűrűségét számolás útján határoztuk meg. A kísérleteket 500, 1000, 2000, 3000 millió csirával végeztük. A sorozatok négy óra hosszat állottak 37 C°-os thermostatban, utána 24 óra hosszat jégszekrényben. Az eredmény az alábbi grafikonokból látható. A függőlegesek az agglutinatio, a vízszintesek a savóhígítás fokát jelzik.

Az agglutinatio fokai:

- 4—: a pelyhek felett víztiszta folyadékoszlop,
- 3—: a pelyhek felett víztiszta opalescáló folyadékoszlop,
- 2—: a pelyhek felett erősen zavaros folyadékoszlop,
- 1—: erősen zavaros folyadékoszlop, kevés pelyh.

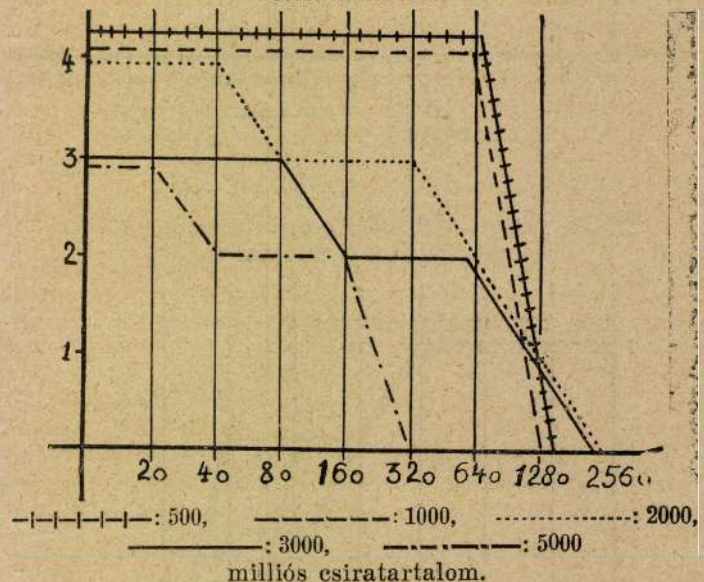
1. ábra.

Ty. immunsavó, 37 C°-on, 4 óra hosszat, különböző csirataralom.



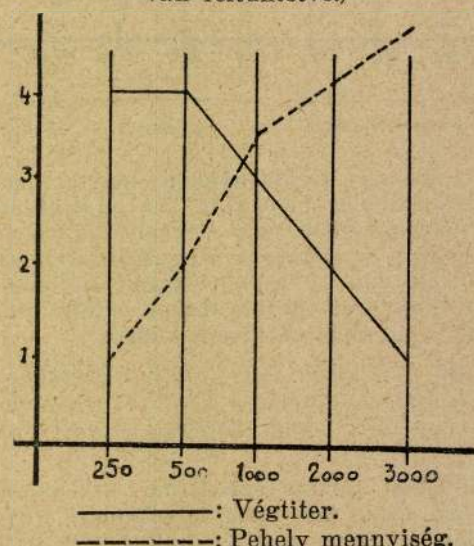
2. ábra.

Ty. betegsavó, 37 C°-on, 4 óra hosszat, különböző csirataralom.



3. ábra.

Ty. immunsavó végtiterének és a pelyhek mennyiségének viszonya. (Az abszcissza a csirataralom van feltüntetve.)



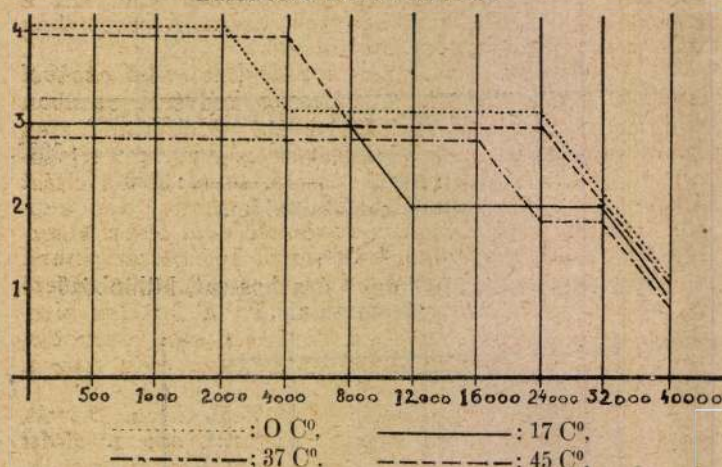
A legmagasabb végtitert az 500 millió sűrűségű suspensióval nyertük, mely sűrűsége azonban a flocc-

culusok mennyisége oly csekély volt, hogy ez könnyen tévedésre adhatott volna okot. Ezért az optimális sűrűségnek a szintén jó eredményt és megfelelő tömegű flocculusokat adó 1000 millió bakteriumot vettük. További kísérleteinket tehát ilyen suspensióval végeztük.

A hőmérséklet befolyását állandó (1000 millió) bakteriummennyiséggel ugyanazon idő alatt különböző hőmérsékleten tartott sorozatokkal végeztük.

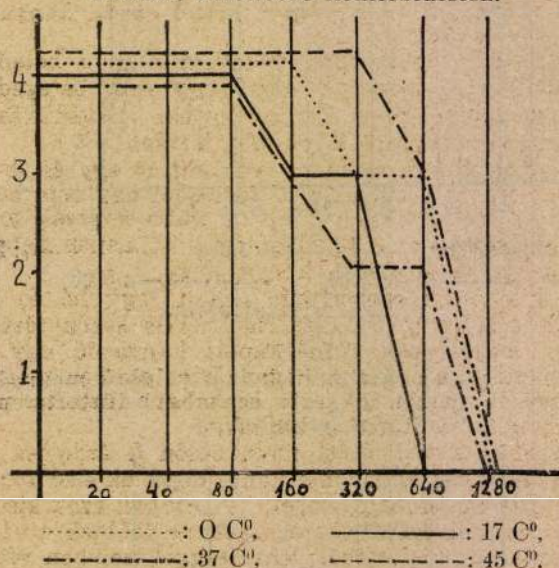
4. ábra.

Ty. immunsavó, 1000 milliós csirátartalom, 4 óra hosszat, különböző hőmérsékleten.



5. ábra.

Ty. betegsavó, 1000 milliós csirátartalom, 4 óra hosszat, különböző hőmérsékleten.



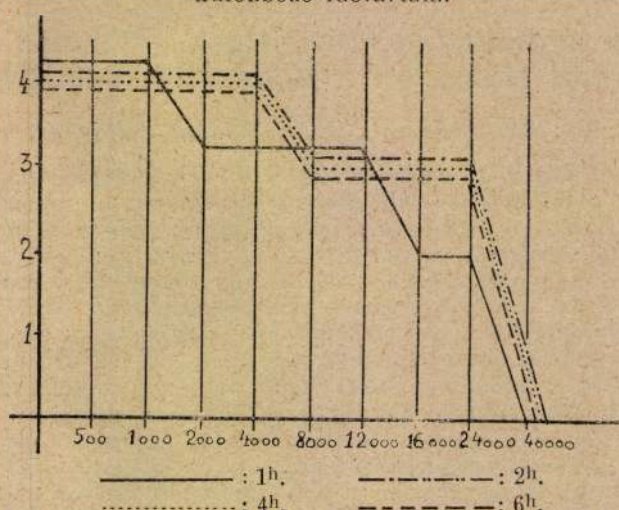
A kísérletek eredményeként legalkalmasabbnak a 45°C hőmérséklet bizonyult. Az agglutinatio végtitere a thermostatból való kivétel után azonnal leolvasható volt, s ez a titer a jégszekrényben való állás után sem változott. A többi vizsgált hőfokon ezt az eredményt több órai thermostatban, utána pedig jég-szekrényben való állás után sem kaptuk.

Az idő befolyását egyforma hígításban azonos mennyiségű bakteriummal 45°C, 37°C és szobahőmérsékleten különböző ideig tartott sorozatokkal vizsgáltuk.

A 45°C-on tartott sorozatnál az agglutinációs titer két óra után már nem növekedett. Ugyanolyan sorozatokban 37°C-on a titer hat óráig növekedett, azon túl változatlan maradt. Szobahőmérsékleten 24 óra múlva sem állott be a 45°C-on tartott sorozat eredménye.

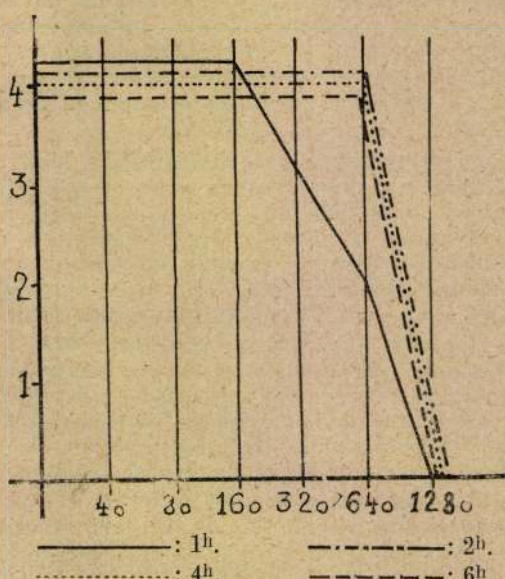
6. ábra.

Ty. immunsavó, 1000 milliós csirátartalom, 45°C-on, különböző időtartam.



7. ábra.

Ty. betegsavó, 1000 milliós csirátartalom, 45°C-on, különböző időtartam.



Kísérleteinkből a következőket vonhatjuk le:

A Widal-féle reakciónál a bakterium-mennyiség, a hőmérsék és az idő nagy befolyással van az agglutinatio eredményére. A legjobb eredményeket, vagyis a legrövidebb idő alatt a legmagasabb végtitert akkor kapjuk, ha a szokott módon elkészített savóhígításhoz 1000 millió csirát teszünk s a sorozatot két óra hosszat 45°C-on tartjuk. Mint legalkalmasabbat ezt az eljárást ajánljuk.

Nagyszámú kísérleteink folyamán megállapíthatuk, hogy egyenlő nagy agarfelületeken, ha lehetőleg egyforma mennyiségű csirát szélesítettünk reájuk, a 18 óra alatt kinőtt tenyészetekből megközelítően egyforma sűrűségű suspensiót nyertünk.

Az általunk ajánlott 1000 milliós csirátartalmat legjobban megközelítjük, ha egy közép nagyságú agarfelületre egy normalkacsnyi bakteriumot szélesztünk, s 18 órás tenyésztés után 10 cm³ physiologiás NaCl-oldattal mossuk le. A nyert suspensio 0.5 cm³-e 800–1200 millió csirát tartalmaz. Ezt a csekély különbséget bátran elhanyagolhatjuk, s ily módon a reakciót hosszadalmassá tévő csiraszámlálást kiküszöbölhetjük.

Ezen általunk ajánlott eljárással szemben a szokásos eljárással egy és ugyanazon betegsavóval négy-szeres titerkülönbséget kaptunk. Ez — utalva a beve-

zetésben mondtakra — a reactio használhatóságát nagyban befolyásolja, mert esetleg elég kétszeres mennyiségű typhusbacillust adni a betegsavóhoz, hogy a savó titere alászállván, a reactio diagnostikus értéke máris erősen kétséges legyen.

A budapesti m. kir. Állami Gyermekekmenhely közleménye (főorvos: Flesch Ármin dr. egyet. magántanár).

Kanyaróellenes védőoltásokkal elért eredményekről.

Irták: *Rechnitz Emilia dr. és Szarka Vilma dr. segédorvosok.*

Ismeretes, hogy *Degkwitz*nek 1920. év februárjában (*Zeitschrift f. Kinderheilkunde*) megjelent első rövid, majd az eljárást bővebben ismertető, eredményes alkalmazásáról beszámoló közleményei milyen értékes eljárás birtokába juttattak a kanyaró elleni védekezésnél.

Az eljárás lényege az, hogy kanyarót kiállott betegből a reconvalescentia 7–9. napja között vért veszünk. Természetesen csak egészséges szervezetű gyermekek jöhetnek szóba, gümőkört, bujakört ki kell zárunk. A vérből nyert serumot carbolizálják, lehetőleg több egyénét, legalább háromét összekeverik, hogy ily módon a vérsavónak individualisan ingadozó védőanyag tartalmából eredő különböző hatékonyságát kiküszöböljék. A savót jól elzártan, lehetőleg üvegfiolában leforrasztva hűvös helyen hosszú hónapokig is tarthatjuk. A védőoltások legeredményesebbek, ha minél előbb, az incubatio 2., legkésőbb 6. napja között történnek. A védőoltás céljából alkalmazandó adag annál nagyobb legyen, minél idősebb a gyermek és az incubationak minél későbbi szakában történik a befeeszkendezés. Általában két és fél-, három, öt, hat köbcentimétert kell így adnunk.

Ezen eljárás értékéről azóta számos szerző, köztük elsősorban *Torday*, továbbá *Pfaundler*, *Kleinschmidt*, *Finkelstein*, *Moro*, *Birk*, *Meyer*, *Kutter* stb., stb., meggyőző adatokat közöl és erősíti meg a maga teljességében *Degkwitz* eredményeit. Ezekből is láthatjuk, hogy a *Degkwitz* által ajánlott kanyaró reconvalescens vérsavóval történt védőoltások az eseteknek csak igen kis százalékában maradtak eredmény nélkül, tehát a beoltottak közül csak igen kevésnél jelentkezik kanyaró és akkor is többnyire csak enyhébb alakban.

Hogy intézetekben, kórházakban milyen nagy fontosságú a kanyaró elterjedését megakadályozni, főlegesen bővebben részletezni, hiszen tudjuk, mennyivel nagyobb a kanyaró halálozása csecsemőknél, angol-kóros, idült táplálkozási zavarokban szenvedőknél. Éppen ezért minden esetben, midőn valamely kórtermünkben behurcolás útján kanyaró jelentkezik, sietünk a fertőzésnek kitett gyermekeket minél előbb védőoltásban részesíteni. Sajnos, mi magunk betegeinkről vért nem vehetünk, mintán általában gyenge, kis súlyú csecsemőkről van szó és így a morbilli reconvalescens serumot a Fővárosi Bakteriologiai Intézetből kellett kérnünk. *Vas Bernát* tanár úr készséggel bocsájtotta azt rendelkezésünkre és ezért neki e helyen is köszönetet mondunk. Több ízben azonban a serumra néhány napig várunk kellett, amely körülmény természetesen eredményeinket befolyásolta. Ahol lehetett, ilyen esetekben a védőoltást anyavérrel eszközöltük.

A következőkben beszámolunk azon védőoltásokról, melyeket 1924 nov. hótól 1925 május hóig végeztünk. Ezen védőoltások összesen tizenegy csoportban történtek. A védőoltáshoz használt serum mennyisége *Degkwitz* előírása szerint általában fejenként 3 cm³ volt, csupán egy csoportban alkalmaztunk 5 cm³-t, amikor későn jutván a serumhoz, a föltételezhető incubatio 7. napján oltottunk. A védőoltást minden esetben intra-glutealis befeeszkendezés alakjában eszközöltük.

Az első csoportban 12 csecsemőt védőoltottunk.

A védőoltás a fertőzés forrásául szolgáló exanthema kivirágzását követő napon történt. Az ezen csoportban védőoltottak közül egyik sem kapta meg a kanyarót.

A második csoportban védőoltott 6, fél év és két év közötti gyermek közül az oltást követő 22. napon egy kanyaróban megbetegedett s a kanyaróhoz társult bronchopneumonia következtében meghalt. A kanyarónak jelentkezése ezen esetben mindenesetre oly későn következett be, mely az eddig észlelt leghosszabb incubatiót is felülmúlja.

A harmadik csoportban védőoltott 8 csecsemő közül egy a védőoltást követő harmadik napon betegedett meg kanyaróban. Ezen csoportban az oltás nagyon későn történt. A kanyaró igen enyhe lefolyású volt. Ezt a gyermeket a többi közt hagytuk, ebben a csoportban több megbetegedés nem fordult elő.

A negyedik csoportban a védőoltás külső okokból nagyon későn történt. A teljesség kedvéért azonban erről is beszámolunk. Hat gyermeket védőoltottunk, ezek közül négy kapta meg a kanyarót, még pedig 3 a védőoltást követő 4., illetőleg 5. napon, tehát a védőoltást elkésve, a föltételezhető incubatio 7. napja után kapták, amikor mint tudjuk, a védőoltás nem biztat sikerrel. Egy esetben azonban balsikerről kell beszámolnunk ebben a csoportban, egy gyermekben a védőoltást követő 16. napon jelentkezett a kanyaró. Itt a fertőzés bizonyára nem az első, hanem a következő eset révén történt, tehát a védőoltás után és mégsem óvta meg a gyermeket.

Az ötödik csoportban védőoltottak száma 13 volt, ezek közül kettő kapta meg a kanyarót: egy az oltást követő 20. napon, egy pedig, minden bizonnyal az utóbbi fertőződve, a 34. napon. Az előbbi enyhe, az utóbbi exitussal végződő, súlyos eset volt. Nem hallgathatjuk el, hogy az ezen csoportban oltottak közül egy gyermek, bár ezen alkalommal mentes maradt, más forrásból fertőződve, az oltás után 8 héttel enyhe kanyaróban megbetegedett.

A hatodik csoportban védőoltott 8 és a hetedikben védőoltott 12 csecsemő közül egy sem betegedett meg kanyaróban. Ezen két csoportban a védőoltás a föltételezhető incubatio 2. napján történt.

A nyolcadik csoportban védőoltott 15 egy és 18 hó közötti csecsemő közül az első forrásból egy sem betegedett meg. Két gyermek azonban újabb fertőzési lehetőség következtében a 32., illetőleg a 33. napon betegedett meg enyhe lefolyású kanyaróban.

A kilencedik csoportban beoltott egy hó és két és fél év közötti korú 11 gyermeknél is későn történt az oltás, mégis csak kettő kapott kanyarót, egy az oltást követő 2., s egy a 4. napon. Ezen esetben tehát a védőoltást az incubatio késői szakában, illetőleg már a prodromalis stadiumban kapták.

Azonban a védőoltást ilyen későn is érdemes végeznünk, mert fel kell tételeznünk, hogy az első forrás nem fertőzte az összes gyermekeket, csupán azok kisebb részét és ha ezek meg is betegszenek, a többiek a védőoltás folytán az új fertőzési lehetőséggel szemben védve lesznek. Így történt ezen esetben is, hol dacára a későn történt oltásnak, kilenc gyermek nem betegedett meg kanyaróban.

A tizedik csoportban 4 gyermeket védőoltottunk a föltételezhető incubatio 7. napján, ebben az esetben fejenként 5 cm³ serumot injiciáltunk. Az e csoportban oltottak közül egy sem kapta meg a kanyarót.

A tizenegyedik csoportban beoltott 8 öt és tizen-négy hó közötti korú csecsemő közül egynél az oltást követő 6. napon mutatkozott a kanyaró, az oltás ez esetben is későn, a föltételezhető incubatio 8. napján történt.

Ha összefoglaljuk eredményeinket, látjuk, hogy a 11 csoportban védőoltottunk kanyaró reconvalescens savóval összesen 103, kanyarót még ki nem állott, kanyarófertőzésnek kitett gyermeket. A 103 gyermek közül kanyarótól mentes maradt 91. Kanyaróban megbetegedett összesen 12, ezek közül 7-nél (3., 4., 11. csoport) a védőoltás a fertőzési lehetőség utáni késői idő-

szakban történt. Minden észlelő hangsúlyozza is, hogy a védőoltásnak minél korábban kell történni és hogy 7 nap után általában már az eredmény nagyon kétséges. Balsikerű védőoltásnak tehát ezen 12 közül legfeljebb csak ötöt fogadhatunk el, ami az oltott esetek alig 5%-ának felel meg. Ez a szám egyezik azzal, amelyről legutóbb Mettenheim számolt be.

Néhány esetben Barabás és Rietschel stb. nyomán anyavérrel kíséreltük meg a kanyarófertőzésnek kitett gyermekek megvédését, azonban itt nem számolhatunk be ilyen jó eredménnyel. Valószínűnek tartjuk, hogy balsikereink oka az volt, hogy kisebb mennyiségű, fejenként 10 cm³ anyavért fecskendeztünk be. (Rietschel 20 cm³-t ajánl.) A befecskendezést itten is intraglutealisán végeztük, a vért az anya karvenájából sterilen vettük.

Két csoportban alkalmaztuk az anyavért. Az első csoportban 8 gyermeket védoltottunk. Ezek közül 4 kapta meg a kanyarót: egy az injiciálást követő 9., egy a 10., egy pedig a 18. napon. A 4. a védőoltást követő 3. napon betegedett meg.

A 2. csoportban oltott 5 gyermek közül egyen a védőoltás utáni 10., egyen pedig a 17. napon jelentkezett a kanyaró-exanthema. Az anyavérrel védoltott 13 gyermek közül tehát 6 betegedett meg kanyaróban.

A védoltottak kanyarójának súlyosságát tekintve úgy a reconvalescens sávéval, mint az anyavérrel védoltottaknál egyforma számban láttunk enyhe és súlyos lefolyású kanyaró-eseteket.

Meg kell még említenünk, hogy a védőoltásoknál semminemű kellemetlenséget nem észleltünk, tályog, phlegmone, infiltratum egy esetünkben sem fejlődött.

A budapesti Fehérkereszt-gyermekkórház I. osztályának közleménye (főorvos: Petényi Géza dr. egyetemi magántanár).

A vasomotoros innervatio változása kanyarónál és ennek szerepe a Pirquet-reactio létrejötténél.

Írta: Kollár Irén dr.

A Pirquet-reactio mechanizmusa most sincs még teljesen tisztázva. A Pirquet által megadott magyarázat (antigen- és antitest-reactio) több jelenséget magyarázatlanul hagy. Vonatkozik ez elsősorban Moro észleléseire, aki azt találta, hogy a mellkas egyik oldalán tuberculin-t dörzsölve be a bőrbe, a mellkas másik oldalán symmetrikus helyen, hasonló positiv reactio jött létre. Ez a jelenség természetesen nem szabályszerű, de Moro több tuberculin-positiv gyermeknél látta és már akkor, 1908-ban azt a következtetést vonta le, a cutan és subcutan tuberculin-reactiót lényegében mint vasomotorikus jelenséget kell tekinteni, melyet a vasodilatációs pályák erős izgalma hoz létre.

A reactio specifikus voltát Moro megmagyarázatónak vélte azzal a föltevessel, hogy a tuberculosissal inficiált egyéneknél, a vegetatív idegrendszernek egy a tuberculosissal jellemző sajátosságos ingerlékenysége van tuberculinnal szemben, Moro kifejezését használva, egy specifikus, nervosus allergia jön létre. Moro maga is kiemeli, hogy a vasomotoroknak ezen viselkedése nem magyarázza meg egészen a tuberculin-reactio mechanizmusát, hanem egyikét képezi azon componenseknek, melyekből kiadódik a reactio.

Alábbi megfigyeléseink szintén azt mutatják, hogy a vasomotoroknak fontos szerepük van a tuberculin-reactio létrejöttében. Kanyarós gyermekeknél többször láttuk, hogy az exanthemás stadiumban a dermatographia csökkent volt. Ismeretes, hogy a tuberculin-reactio (Pirquet-reactio) tuberculin-positiv gyermekeknél, kanyarónál az exanthemás stadiumban negativvá válik és csak az exanthema eltűnése után 10–20 nap múlva kezd ismét positivvá válni. Erdemesnek látszott több

esetben megfigyelni, hogy nincs-e egy bizonyos párhuzamosság a dermatographia csökkenése és a tuberculin-reactio között, hiszen a dermatographia tisztán vasomotoros jelenség.

A vizsgálati mód a következő volt. Pirquet-spatulával vagy kalapács nyelével mérsékelt vagy gyenge nyomással vonást húztunk a mellkas elülső oldalán és megfigyeltük, hogy mekkora a lappangási ideje a vörös csík megjelenésének, milyen a színe, élénk vagy halvány piros-e, mekkora a csík szélessége és mennyi ideig látható. Többféle dermatographiás reactio van (alba, rubra, oedematosa és pilomotorika). Mi első sorban a vörös dermatographiát (Dermographia rubra) vettük tekintetbe, egyrészt, mert a kiindulási pontot az képezte, hogy feltűnt néhány esetben a dermatographia rubra csökkent volta morbillinél, másrészt, mert a vörös dermatographia első sorban a vasodilatatorok reactióján alapul és a tuberculin-reactio létrejöttében a fentiek szerint éppen a vasodilatatoroknak van fontos szerepük. A dermatographia-vizsgálatnak vannak egyéb módjai is, egész esomó apparátust szerkesztettek, hogy számokban tudják megadni az ingernagyságot. Mi szándékosan ezt a legegyszerűbb módját használtuk, mert ezen kérdés vizsgálására ez is elégségesnek bizonyult.

A kanyaró exanthemás stadiumában 20 gyermeknél vizsgáltuk meg a dermatographia lefolyását. A lappangási idő tartama 8-nál normalis volt (15–25 mp), az említett vizsgálati mód mellett 9-nél rövidebb, 3-nál hosszabb ideig tartott a lappangási idő. A dermatographia rubra intenzitásában határozott különbség volt, a normalishoz képest 20 közül 14-nél volt lényegesen csökkent, csökkenés alatt értve azt, hogy a pirosság halványabb és a csík jóval keskenyebb volt a rendesnél. 4 gyermeknél volt normalis erősségű reactio és mindössze 2-nél volt fokozott. A dermatographia időtartama a 20 eset közül 15-nél volt rövidebb. Azon eseteket számítottuk ide, ahol $\frac{1}{2}$ – $2\frac{1}{2}$ perc alatt eltűnt a vörös csík. 3-nál normalis időtartam volt és csak 2-nél volt hosszabb ideig látható.

A bőr funkciójának vizsgálatára Gröer és Hecht különböző methodusokat dolgoztak ki. Adrenalin, cofein és morphin intracutan adagolásával, a bőr gyulladós, illetve lymphagóg viselkedését vizsgálták. Közléseik alapján megkíséreltük több esetben morbilli exanthemás szakában morphin intracutan adagolásával megvizsgálni a bőr lymphagóg viselkedését. Ezeket a vizsgálatokat azután abbahagytuk, mert a reactiók erőssége az egyes gyermekeknél nagy ingadozásokat mutatott, anélkül, hogy valami szabályszerűséget lehetett volna látni a betegség lefolyásával vagy a dermatographiával kapcsolatban. Ezzel nem akarjuk azt mondani, hogy a morphin vizsgálati módszer nem használható, csak ebben az esetben a mi céljainknak nem felelt meg, mert úgy látszik, hogy a dermatographia, a bőr lymphagóg reactiójának megváltozása nélkül is változáson mehet át.

Ezen vizsgálatokból láthatjuk, hogy a morbilli exanthemás szakában általában a dermatographia rubra csökkenése következik be. 6 esetben folytatólágosan másodnaponta néztük a kanyaró exanthema megszűnése után a dermatographia viselkedését és azt találtuk, hogy 15–20 nap között lett ismét erősebb, illetve normalis erősségűvé. Ez időbelileg teljesen megfelel annak az időpontnak, amikor a Pirquet-reactio kanyaró után ismét positivvá válik. Ilyen módon másodnaponta vizsgálva 2 tuberculin-positiv csecsemőnél volt alkalmunk összehasonlítani a Pirquet-reactiót és dermatographia változását. Mindkettőnél ugyanabban az időben vált positivvá a Pirquet-reactio és erősebbé a dermatographia. Észleléseinkből mindenesetre következik, hogy egy bizonyos parallelitás van kanyarónál, a Pirquet-reactio eltűnése, újból megjelenése és a dermatographia csökkenése vagy megerősödése között. Ez világosan mutatja, hogy a tuberculin-reactio létrejöttében a vasomotoros innervationnak lényeges szerepe van, amint azt régebben Moro más természetű megfigyelései alapján felvette.

A magy. kir. pécsi Erzsébet-tudományegyetem bőr- és nemibeteg klinikájának közleménye (igazgató: Beck Soma dr. egyet. ny. r. tanár).

A Gasser-dúc lueses megbetegedése kapcsán fellépő herpes zoster.

Írta: Szathmáry Sebestyén dr. egyet. tanársegéd.

A herpes zostert általánosságban két csoportra szokták osztani: primaer vagy idiopathiás és secundaer vagy symptomás herpes zosterre. Az első csoportba az acut fertőző megbetegedés képében megnyilvánuló zosternek tartoznak, amelyek anatómiai substratumát az intervertebralis vagy trigeminus ganglionnak ismeretlen vírus-okozta acut haemorrhagiás gyulladása képezi. A secundaer zosternek szintén a ganglion megbetegedése következtében jönnek létre, csak hogy ezek nem elsődlegesek, hanem már meglévő kórfolyamatok következményei. A secundaer zoster aetiológiája tehát nem egységes. Előidézésében igen különböző okok szerepelnek; így vérzések, cysták, daganatok (*Virchow, Head, Campbell, Schwarz*), tuberculum (*Marina*), esigolyacaries (*Simon, Lesser*), pleuritis (*Chandelux*), lymphoid leukaemiás beszűrődés (*Fischl*), infectiók, intoxicatiók (*Sattler, Lendet*), peripheriás idegek sérülései (*Bärensprung, Dor, Lesser*) és megbetegedései (*Dubler, Chandelux, Pittres, Waillard, Curschmann, Eisenlohr*) és belső szervi bajok (*Jewell, Hedinger*). A központi idegrendszer egyes betegségei kapcsán észlelt zoster-esetekben nem találtak a ganglionban elváltozást, miért is feltételezték, hogy ezen esetekben a bőrmegbetegedés okát a központi idegrendszer laesiójában kell keresni. Ezek közé tartoznak a haemiplegiák (*Charcot, Duncan, Chwostek*), a tabes (*Hennoch, Charcot, Westfal*), a paralysis progressiva (*Head, Danlos, Dupan*) kapcsán észlelt zosteresetek. Tabesnél és paralysis-nél nem tartoznak éppen a ritkaságok közé, de olyan eset igen kevés ismeretes, amelyben az idegrendszer pathoanatomia vizsgálatára alkalom kínálkozott. Olyan esetet pedig, amikor tabes, trigeminus zoster és lueses ganglion affectio egyidejűleg lett volna jelen, egy esetet sem találtam a rendelkezésemre álló irodalomban. Ez a körülmény indított arra, hogy esetünket közöljem.

G. D. 53 éves férfi, aki 1923 július 4-én vétetett fel a klinikára, anamnesisében előadta, hogy felvétele előtt néhány nappal rövid ideig tartó influenza után homlokán, majd arcán hólyagos kiütések keletkeztek. Hat év óta lábszaggatásai vannak; ugyanazon idő óta rosszul hall. Egy év óta vizeleti zavarai vannak. Látása csak az utóbbi időben kezdett romlani. Sebe, kiütései nem voltak.

St. pr.: Jól fejlett és táplált beteg. Homlokának bal felén tenyérszerű, a középvonalban élesen határolt, gyulladásos laesio látható, melyen kendermagnyi és valamivel nagyobb, tiszta bennéki hólyagok és hólyag-csoportok foglalnak helyet. Hasonló, de kisebb laesiók észlelhetők az arc bal felén, a trigeminus II. ágának innervációs területében is. A bal szem héjai halvány-pirosak és erősen oedemásak. Ugyanezen szem kötőhártyája mérsékelten belővelt. A felső szemhéj kötőhártyáján petechiák. A cornea teljesen érzéketlen. Könnyezés, fénykerülés. A bal pupilla középtág, a jobb gombostűfejnyire szűk; fényre nem, alkalmazkodásra reagálnak. Papillák halványak és élesen határoltak. Szemmozgások szabadok. Agyalapi idegek innervációja normalis. Patellaris reflexek erősen esökkentek, különösen a jobb oldali. Az Achilles-inreflexek nem váltak ki. Bacht-Romberg-tünet pozitív. Mérsékelt ataxia locomot. Vér Wassermann-reactiója ++, Sachs G. reactiója +++.

Július 14. Bal cornea fényevesztett. A szemhéjak lobos duzzanata visszafeloldóban van. A bőrlaesiók gyulladásos volta csökkent, a hólyagok részben összeestek, részben pustulákká alakultak.

Július 22. Bal szemén élénk kötőhártyai és ciliaris belőveltség. A szaruhártya legnagyobb részén a hám hiányzik és rajta lencsenyi beszűrődés. Diagnózis: keratitis neuroparalytica. (*Csapody dr.*)

Július. 24. Heves fejfájásokról panaszkodik. Bőrbaja gyógyult.

Július 26. Rossz közérzet, szédülés és kínzó fejfájás.

Július 27. Hirtelen beálló eszméletlenség és tonusos clonusos göresök között exitus letalis.

Sectionál (*Johann dr. egyet. m. tanár, főorvos Szent István-kórházi prosecturája*) a kis agynál kezdődő subduralis haematomát, a hátsó gerincvelői kötegek degenerációját és az opticusok sorvadását találták. A vérzés helyét nem sikerült megállapítani. A nagy agyban makroszkopos eltérés nem volt konstatálható. A baloldali Gasser-dúc a normalisnál kissé nagyobb és sötétpiros volt.

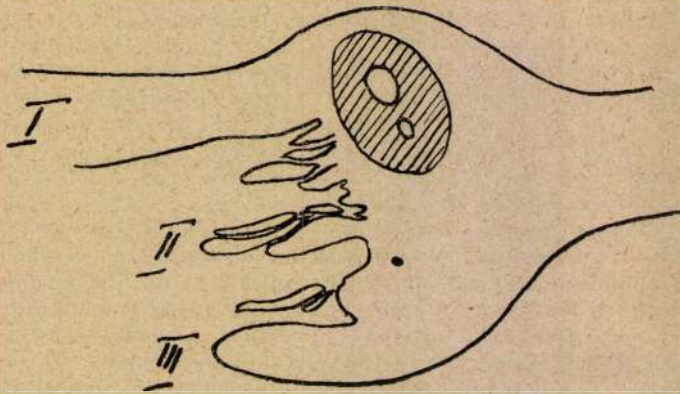
Az elváltozást mutató gangliont Müller-féle folyadékban fixáltam és fokozatos alkoholkeményítés után paraffinbeágyazással feldolgoztam. A metszést a dúc lapjának síkjában végeztem. Szöveti vizsgálat alkalmával kitűnt, hogy a dúc egész terjedelmében sejtiesen infiltrált, ami nemcsak a parenchymát illeti, hanem a ganglion tokját és a dúcól kilépő idegek tövét is. A beszűrődés részben diffúz, részben perivascularis, apró gócekban jelentkező. Ilyenek magának a kilépő idegrost kötegei között is észlelhetők. Legerősebb a beszűrődés az I. és II. ág eredési területében. Úgy a gócos, mint a diffúz infiltrációt nagyobb részt lymphocyták, kisebb részt plasmasejtek alkotják. Az I. és II. ág kiindulási területében, ahol a sejtess beszűrődés a leg-erősebb, két ovális alakú, magnélküli, rosszul festődő, törmelékeny szövetből álló góc látható, melyeket keskeny, nagyrészt lymphocytákból, gyér számú plasmasejtekből és ezek között nagyjában sugár irányban elhelyezett fibroblastokból álló zóna övez. Környezetükben a dúc-sejtek részben teljesen elpusztultak, részben előhaladott nekrobiosis jeleit mutatják: magvaik éles conturjaikat elvesztették, puffadtak, rosszul festődtek, chromatikus structurájuk elmosódott, plasmájuk világos, itt-ott szétfoszló és vacuolákkal telt. Egyes sejtekben a pigment tetemesen felszaporodott. A dúcsejtek alteratiója nemcsak a gócek körül észlelhető, hanem távolabb eső területeken is, csak hogy kisebb mértékben és az elváltozás csupán néhány sejtet illet. Szövetközi vérzés vagy hegesedés jelei nincsenek.

Grüter, Königstein, Dörr, Lipschütz, Luger és Landa és mások vizsgálatai lényegesen megváltoztatták felfogásunkat a különböző herpesek aetiológiájára vonatkozólag. A herpes vulgarisnak van egy specifikus és átoltható vírusa, mely a bőrben és az idegrendszerben egyaránt elváltozásokat hozhat létre. A herpes zosternél ez ma még nehezen kimutatható, sőt vitás is: de ha bizonyítást is nyerne, hogy van a herpes zosternek egy specifikus fertőző anyag által feltételezett kórformája, mégis bizonyos, hogy ezen ma még idiopathicusnak nevezett herpes zoster mellett egyéb, ismert toxikus vagy infectiosus behatások alatt is keletkezhetnek zoster eruptiók. Ilyennek bizonyult a mi esetünk is, amelyiknél szövettani vizsgálataink alapján a Gasser-dúcnak részint diffúz lueses, részint körülírt gummás elváltozásai vannak jelen (I. ábrát). Ezeknek a dúcra való áttérjedését, a folyamatnak mintegy kiváltását előidézhette volna a zostert megelőző influenza. Ez azonban klinikailag sem volt feltételezhető, mert a lueses eredetű idegrendszeri affectio kívül más, influenzára, vagy enkephalitis haemorrhagica utaló tünetet nem találtunk, így igen kevés valószínűsége van annak, hogy az influenza kapcsán kifejlődött idegrendszerbeli laesio csupán a Gasser-dúcra lokalizálódott volna. Enkephalitis kórbonctanilag sem volt kimutatható. A Gasser-dúchan sem volt olyan elváltozás, amelyből a lueses laesiót megelőző folyamatra következtetni lehetett volna. A talált elváltozásokat tisztán lueses eredetűeknek lehet minősíteni, mert mellette szól a gerincvelő hátsó kötegeinek degenerációjára, az atrophia nervorum opticeorum, a subduralis vérzés, a serológiai vizsgálatok pozitív eredményei és azon körülmény is, hogy tuberculosis irányában sem klini-

kailag, sem kórbonctanilag semmi gyanús jelenség nem merült fel. A gócookban spirochaetát nem sikerült kimutatni. Ez azonban nem bizonyít a laesiók lueses eredete ellen, mert a kivágott dűcot Müller-féle folyadékban fixáltam és így nem feltűnő, hogy az utólagos impraegnatio nem vezetett sikerre.

A dűcban talált körülírt gummás laesiók és a herpes zoster localisatiója között szoros összefüggés vehető fel, mert azok pontosan azon idegágak eredési területében fekszenek, amelyek innervatiós zónájában a herpes kifejlődött. Hasonló volt a lelet Sattler egyik esetében is, ahol a zoster a trigeminus I. ágának beidegzési területére szorítkozott és a ganglionban talált gyulladás szigorúan az I. ágának megfelelő területet illette. Nagy véletlennek lehetne csupán betudni, hogy a dűcban másodlagosan kifejlődött lueses folyamat pontosan arra a területre lokalizálódott volna, amelynek megfelelően a zoster létrejött. Ezen körülmény is inkább amellet szól, hogy a dűc megbetegedése csakis lueses eredetű.

Westhoff keratitis neuroparalyticás betegénél a Gasser-dűc gummás elfajulását találta. Ezen esetben



A Gasser-dűc vázlatos rajza a gummás elváltozások helyének megjelölésével.

herpes zoster nem fejlődött ki. Virchow, A. v. Graefe és Ramskill eseteiben, amelyeknél a trigeminus anaesthesiát, illetőleg a keratitis neuroparalyticát a Gasser-dűc mellett fekvő, vagy azt körülfogó gummával lehetett okozati összefüggésbe hozni, szintén nem észleltek herpest. Ezen esetek azért még nem szólnak a mienknek lueses eredete ellen, mert számos esetben találtak a ganglionokban más természetű elváltozásokat is anélkül, hogy az zoster okozott volna. Ez csak azt bizonyítja, hogy annak kifejlődésében olyan momentumok is szerepelnek, amelyeket ma még nem ismerünk, de távolról sem szól ellene azon régi feltévesnek, hogy a dűc megbetegedése és a herpes zoster között szoros összefüggés van.

Nincs tehát semmi olyan körülmény, ami esetünkben a dűc lueses eredetű elváltozása és a herpes zoster közötti szoros összefüggésnek lényegében ellene mondana, így az elmondottak alapján jogosan feltételezhetem, hogy a ganglion lueses megbetegedése elsődleges folyamat és vele szoros okozati összefüggésben van a bőr herpes zosteres megbetegedése is.

Irodalom: Blaschkó, Mracek: Handbuch der Hautkrankh.-ben. — Blaschkó: Archiv f. Dermat. u. Syphilis. 43. köt. — Fischl: Arch. f. Dermat. u. Syphilis 118. köt., 1. füz. — Willbrand-Sänger: Neurologie d. Auges. — Westfal: Berlin. klin. Wochenschr. 1897, 20. sz. — Curschmann és Eisenlohr: Deutsche Archiv für klin. Med. 34. köt. — Dubler: Virchows Archiv 96. köt. — Lesser: Virchows Archiv 86. köt. — Sattler: Cit. Mracek: Handbuch d. Hautkrankh. — Nyári: Orvosi Hetilap 1920. — Head és Campbell: Ref. Jahresh. d. Neur. 4. köt. — Hedinger: Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. 24. köt. — Westhoff, Huguenin, Ramskill, A. v. Graefe: Cit.: Willbrand-Sänger: Neurologie d. Auges. — Sattler: Archiv f. Dermat. u. Syphilis 70. köt., 321. old.

Vas vármegye és Szombathely város Közkórházának közleménye (igazgató: Pető Ernő dr. sebészfőorvos).

Rosszindulatú daganatot utánzó idegentest-daganat a vastagbélben.

Írta: Stranz Gyula dr. belgyógyász-főorvos, a Röntgen-laboratorium vezetője.

A vastagbélrák klinikai, Röntgen- és laboratoriumi tüneteit meglepően utánózta alábbi eset:

P. I.-né, 37 éves nagyon sovány nőbeteg két hónap óta veszi észre, hogy étvágya megromlott, különösen húskételeket nem tud enni. Összesen azóta 8 kg-ot soványodott, gyenge lett, időnkint belpuffadása van és göresöket érez a köldöke táján. Hol hasmenése, hol szorulása van. Néha a hasmenést rendkívül erős göresök előzik meg. Klinikai vizsgálat: A beteg bőre petyhüdt, sárgás-halavány. Tüdőcsúcsain régi, jelenleg aktivitást nem mutató folyamat van. Szíve ép. A hasban a középvonaltól 4 ujjnyira balra a bordaív alatt 3 harántujjal, almányi daganat tapintható, amely nyomásra alig érzékeny. A daganat a légző mozgást nem követi. A hasúri szervek egyébként épek. Idegrendszer ép. Próbareggeli: szabad HCl: 0. Összaciditás: 30. Tejsav negatív. Weber-próba a székben ismételt pozitív.

Röntgen-vizsgálat: tüdőcsúcsok homályosak, tüdőhylusárnyék a normalis viszonyoknak megfelelő. Szív normalis. Rekeszek mindkét oldalon jól mozognak. Barium-pép megtölti a pipa alakú gyomrot, melynek alsó határa a cristavonal felett egy harántujnyira van. A gyomor fundusa ívben behorpadt, amely horpadást a vastagbél légteltsége okozza. A gyomor peristaltikája normalis, tonusa jó, kiürülési ideje gyors: két óra múlva már csak jelentéktelen maradék látható benne. A kontraszt-ételt 4 óra múlva a vékonybélben a cecum előtt van. Hat óra múlva a cecum telt, a vékonybél üres. 20 óra múlva a kontraszt-ételt a colon transversum közepéig haladt, egyes részletei a kívülről is jól tapintható daganatig hatoltak. 24 óra múlva a kontraszt-ételt a daganat belsejében tollszárvékonyágban látható. A petyhüdt hasfalán át a csak kissé mozgatható daganattal együtt mozog. A jelentős szűkülettől proximalisan a vastagbél tágult, a benne levő kontraszt-ételt elfolyósodott, mindenfelé hullámzó, vízszintes határral, mely felett leverőréteg látható. 36 óra múlva a kontraszt-ételnél kb. fele a szűkületen áthatolt és a colon syemoideumig megtölti a vastagbelet. 48 óra múlva még jelentős kontraszt-ételmennyiség van a szűkülettől proximalisan. 62 óra múlva még mindig vannak kontraszt-ételnymok a daganatban.

Diagnosis: Carcinoma colon. transvers.

Operatio: a has megnyitása után kitűnik, hogy a vastagbél mellső falával széles területen odanőtt a hasfalhoz. Az odanövés helye megfelel a kívülről is tapintható daganatnak. Az odanövés oly szilárd, hogy a resectio csak úgy sikerült, hogy a hasfali izomzat egy részét a daganattal együtt kivágta a sebész. Az odanőtt daganatos vastagbél daganata almányi nagyságú, amelynek felvágása után látható, hogy a nyálkahártya ezüstkoronásnyi területen a daganat belseje felé kb. 2 cm mélyen behúzódott. A behúzódás fenekén hámtól fosztott fekély van, amely alatt a hasfali izomzat felé nagyon kemény a szövet. Ezen a helyen keresztülvett metszéskor a kés kemény ellenállásba ütközik, amelyen átvágva kétfelé az egész daganatot, egy kb. 5 cm hosszú fogpiszkáló tűnik elő, melynek egyik vége a fentemlített töleseres behúzódás fenekén levő fekély alatt kb. 1 cm-nyire, másik vége a kérges heg-szövetben van. A mellékelt képen jól látható az átvágott fogpiszkáló, mely egyik végével a vastagbél nyálkahártyája felé mutat.

A kórszöveti vizsgálat kérges gyulladásos heg-szövetet mutatott a vastagbél nyálkahártyájában és a vastagbélizomzatban. A heg-szövetbe hatoló fogpiszkálócsatorna mellett mindenfelé apró lencsényi, kásaszemnyi tályogokkal. A behúzódás fenekén levő fekély gyulladásos beszűrődést és számos óriás sejtet mutatott. A vastagbél nyálkahártyájának háma sem a fekély körül, sem a behúzódás oldalain nem mutatott rosszindulatú burjánzást.

Az operatio alkalmával pontosan megnézték a gyomorfallat és ez épnek bizonyult. A vékonybél is. A fogpiszkáló tehát a gyomortól a vékonybélben át a vastagbél közepéig tartó utat akadálytalanul tette meg, ott átfúrta a vastagbelet, környezeti gyulladással összenővesztette a vastagbelet a hasfallal. Reflexes úton ez teljes sósavhiányhoz, étvágytalansághoz és nagyarányú lesoványodáshoz vezetett; a bélszűkület



Fent a vastagbél nyálkahártyája, lent a hasfalizomzattal összenőtt kórges heg, a hegközvetben a fogpiszkáló levágott vége látható. A fog piszkáló szabad végétől felfelé van a behúzódnak fenekén a hámszűkület.

görcsöket, puffadást, szorulást és hasmenést okozott. A mély tölesérszerű behúzódnak fenekéről, a fogpiszkáló melletti apró tályogokból állandóan ürülő véres geny miatt a Weber-próba mindig pozitív volt, ehhez hozzájárult az a körülmény, hogy a legalaposabb bélkiürítés sem tudta a mély behúzódnak tölesérből az ott pangó béltartalmat teljesen kiüríteni. A beteg nem emlékezett arra, hogy valaha is fogpiszkálót nyelt volna. Ez az eset érdekes példája annak, hogy reflexesen előáll teljes sósavhiány hogyan keletkezhet és okozhat igazi kahexiát. A beteg ma, 4 év múltán, teljesen jól érzi magát és meghízott.

A Kielland-fogó klinikai használhatóságáról.

Összefoglaló szemle.

Geppert és Zimmermann közleményei, valamint a további teljes irodalom alapján írta: *Liebmann István dr.* a II. sz. női klinika tanársegéde.

Az a kérdés, hogy a Kielland-fogó mily előnnyel, illetőleg hátránnyal bír az általában használt Naegele-fogóval szemben, csak a jövőben lesz véglegesen tisztázható, amidőn majd több tapasztalattal fogunk rendelkezni, mint most s a kérdés a napi vélemény indulatos vitáin túlnőve, megfontolt, nyugodt állásfoglalás tárgyává lesz. Ha a Kielland-fogó előnyeit összeakarjuk foglalni, úgy azt mondhatjuk: összehasonlítva a használatos rendes fogóval, valamivel hosszabb, nyeleinek kampószerű felhajlása, francia minta szerint, sejtetni engedi, hogy szerkesztésénél magasan álló fejnél való használhatóságára voltak tekintettel. A fogó kanalait egyszerű lemez-zár, junctura per contabulationem tartja össze, a zár nem fix, hanem mozgékony, s így a kanalak egymáshoz viszonyított hosszirányú eltolódása lehetséges. A kanalak gracilisabbak, biparietalis alkalmazás mellett simán a magzat fejéhez fekszenek. A fogó könnyebb (500 g), a kanalak bordái keskenyebbek, úgyhogy az ablak nagysága, a kanál kiesiny szélessége ellenére, megfelel a rendes fogó nagyságának. A kanalak nyelének kis elgörbülése dacára, a Naegele-fogóhoz viszonyítva, csaknem egyenesnek tekinthető. Mint Kielland is hangsúlyozza: a fogó bajonetthez hasonló alakja lehetségessé teszi, hogy a fogókanál tengelye párhuzamosan álljon a nyél tengelyével, úgyhogy az egyenes fogó előnye a medencegörcsből előnyeivel párosulnak. A főkülönbséget a medencegörcsből hiánya adja, illetőleg az, hogy a kiesiny

medencegörcsből kizárólag a kanál hátsó szélére szorítkozik. A fogó normalis zárásánál a nyelék medialis felületei nem érintkeznek, hanem kb. 2 cm-nyire tátonganak. A kanalak távolsága ilyenkor $8\frac{1}{2}$ cm. Ha a nyelék erősebben összeszorítjuk annyira, hogy egymással érintkezzenek, úgy a kanalak távolsága ezáltal 2 cm-rel esőken. — Általában ma az a vélemény, hogy előnyös a medencegörcsből akkor, ha a fogót már a medencében levő fejre alkalmazzuk, ha a ferdében rakjuk fel, mindig jól befekszik a medencébe s így a lehető legjobban védi az anyai lágyrészeket. A medence közepéből, illetőleg a mélyebb részletekből történő extractionál a medencegörcsből bíró Naegele-féle fogó olyan kitűnő szolgálatot tesz, hogy egyenes eszköztől sem várható jobb, amíg azonban a fej a bemeneten át nem haladt, addig a fogó nem használható, semmiesetre sem bemenet felett álló mozgékony fejnél. A medencegörcsből hátránya a fogónak akkor, ha a fej a bemenetben áll, harántul futó nyílvarrattal, amennyiben az ilyen fogó csak a harántban alkalmazható, amidőn is kevésbé előnyösen fogja a fejet, mint biparietalis alkalmazásnál. Még inkább zavar ilyenkor a medencegörcsből az extractionál, mivel a fogó nyelének legmélyebb süllyesztésével sem lehetséges a medence tengelyében való húzás s így a húzóerő egyik, a symphysis felé irányuló componense kárbavész. Ezt igyekszik kiköszöbölni a Tarnier-féle „tengelyben húzó” magasfogó, amely, hogy céljának teljesen meg nem felel, azt legjobban az bizonyítja, hogy Tarnier maga 40 különböző modellt szerkesztett.

Nem lehet eléggé hangsúlyozni, hogy egyik fogó, s így a Kielland-fogó sem arra való, hogy a fej összenyomása által, fennálló téraránytalanságot kiegyenlítsen. A Kielland-fogó előnye, hogy magasan a medence bemenetében álló fejnél is az egyenesben alkalmazható, amikor is, nem lévén medencegörcsből, a húzás iránya teljesen összeesik a medence tengelyével s így a húzóerőnek egy része sem vész kárba. Ilyenkor a fogó kanalainak hajlított külső felületei enyhén szélesbbedő éket alkotnak, amelyik a közéjük zárt fejnek az elképzelhető legkíméletesebb vezetést biztosítja. További előnye, mint azt Kielland is hangsúlyozza, hogy a nyílvarrat bármilyen állása mellett mindig biparietalisan fogja a fejet, ezáltal a kanalak szorosan odafeksznek a magzat fejéhez, oldalt nem állanak el, a fejet jobban védik, megkönnyítik a forgatást a hüvelytölesérben, megakadályozzák annak veforgását. A fej minden állásából a kívánt kimeneti tengelybe fordítható, a nyomás a fejre a természetes configuratio irányában hat, vagyis a biparietalis átmérőt kibővíti. A fogó gracilis volta s szoros odafekvése a gátat is jobban védi.

A fogó azon előnye, hogy az egyenesben biparietalisan alkalmazva hosszirányban nem nyomja össze a fejet s így a biparietalis átmérőt nem nagyobbítja, nem használható fel a fej konfigurálására s így téraránytalanság legyőzésére, mert a fejet nemcsak hogy nem kibővíti, hanem a kanalak vastagságának méretében az egyenes átmérőt szűkíti (Sellheim), ami annál megfontolandóbb, mennél inkább beugrik a promontorium, illetőleg a symphysis s így főképpen lapos medencénél válik hátránnyá. A fogó javallatainak kibővítése ilyen értelemben az összes szerzők egybehangzó véleménye alapján ez irányban nem lehetséges. Szintúgy hibás az a felfogás, hogy a Kielland-fogó első kanala mint „cipőhúzó” (Küstner), vagy mint „vezető sín” (Hermstein) a fej belépését a medencébe megkönnyíti, s így térbeli nehézségek leküzdését lehetővé teszi, amennyiben a fogót és a fejet együtt egységesen kell a medencébe lehozni.

Ellentétben a Naegele-fogóval, ha a fej a bemenet

ten átjutott, a kanalakat megnyitni, illetőleg azok helyzetét a fejen megváltoztatni nem szükséges, hanem — s ez sokak szerint egyik fő előnye a Kielland-fogónak — a fej minden irányban forgatható. Ez a forgatás természetesen a fogó karcsúsága és egyenes volta dacára a legnagyobb elővigyázatosságot igényli, nehogy súlyos lágyrészszérülések jöjjenek ezáltal létre.

Kielland különösen hangsúlyozza, hogy fogójának célszerű használata csakis pontos diagnosis felállítása mellett lehetséges. A fogó főjavallatai, sajátosságainak megfelelőleg: 1. *mint magas fogó*, 2. *fogó mint forgató eszköz a fej helyzeti rendellenességeinél*. Nem való ez sem akadályok leküzdésére, főképen nem szűk medencénél való használatra.

Mély haránt állásnál a Kielland-fogóval elért eredmények nem jobbak a Naegele-fogóval elérteknél. Aszinklitikus beilleszkedéseknél az egyik kanál feljebb tolása által, amit a laza zárómechanizmus tesz lehetővé, a lecsúszás veszedelme elkerülhető. Ez a magassági különbség azután, ha a fej már mechanizmusát elvégezte, s a medencébe lejutott, könnyen kiegyenlítődik.

Még inkább előtérbe jut a Kielland-fogó előnye deflexió tartásoknál, mikor is a harántban való alkalmazás sok esetben lehetetlen, továbbá, midőn a vezérpontot előre akarjuk forgatni. A fogó fölvezetését illetőleg, az elülső kanálnak előírás szerinti alkalmazása (domborulatával előre) oly kevés előnnyel jár sok hátrányával és veszélyességével szemben (Heim: hólyaghüvelysipoly, Heigler, Zangemeister, Sachs, Günsbauer: köldökszínorsérülés), hogy a legtöbben elhagyták és a rendes módon, vándoroltatással vezeték fel a kanalat. Úgy az egyik, mint a másik módon lehetetlenné válhat az elülső kanál fölvezetése, ha a symphysis erősen begugrik, ilyenkor egyenesen ellenjavallt a Kielland-fogó. A hátsó kanál fölvezetése közvetlenül az applicatio helyére nem egyszer nehézségekbe ütközik, főképen olyankor, mikor a promontorium ugrik be erősebben.

A Kielland-fogó egyik veszélye, hogy a fejet a medencébe behúzza úgy fekszik, hogy a hólyag nyaki része a symphysis és az elülső kanál közé kerül, ami a hólyag veszélyeztetését jelenti. Ez a harántul álló Naegele-fogónál meg nem történhetik. Szintúgy veszélyesebbek a szomszédos szervekre a Kielland-fogó által a cervix elülső falán létrehozott repedések, mint a Naegele-fogóval az oldalsó falon létrehozottak.

Kiellandnak saját fogójával elért tapasztalatai igen kedvezőek, amennyiben nehéz esetei dacára több száz esetéből számítva, magzati halálózása csak 1.4% volt, ugyanilyen jók az eredmények az anyákra vonatkoztatva, amennyiben mindössze egy asszony halt meg; a lágyrészszérülések is minimalisak voltak.

Ha az irodalmi adatok alapján azt mérlegeljük, hogy egyáltalán van-e szükség Kielland-fogóra, úgy azt találjuk, hogy egyesek az új fogót örömmel üdvözölték (Wintz, Stoeckel, Seitz, Menge, Hoehne, Kehrer, Sarway, Gauss), másokat viszont az új fogó alig érdekelt, sőt egyesek szükségességét egyenesen tagadták (Selheim, Opitz, Schauta, Stratz). Utóbbiak főleg a fogóval kapcsolatos javallat kibővítésétől, illetőleg a magas fogó „újraéledésétől” félték. Ezek teljesen elegendőnek tartják a Naegele-fogót (Selheim, Guggisberg) s a Kielland-fogót nem tartják jobbnak a Tarniernél (Thiess).

Sokkal fontosabb azoknak a véleménye, akik a fogó kezelésében láttak közvetlen veszélyt. Így a fogó megfordítását a méh ürében a legtöbb szerző veszélyesnek tartotta (Fink, Zangemeister). Később azonban a legtöbben (A. Meyer, Küster, Hirschberg, Schubert) már csak a méh alsó szakaszának kitágulásánál tartották az előírtas fölvezetést veszélyesnek. Ilyen esetekben, de más-

kor is alkalmasabb a vándoroltatással való fölvezetés (Berecz, Skutsch, Fink, Heinemann stb.). Többen írtak le méhfalsérüléseket, melyeket az elülső kanál okozott s többen hangsúlyozták a Kielland által is említett nehézségeket a hátsó kanál fölvezetésénél szűk medence esetén. Ezzel szemben a legtöbb szerző, mint a fogó előnyét emeli ki annak karcsú voltát (Heidler) és a kanalak jó alkalmazkodási lehetőségét. Meg kell még említeni, mint különleges veszélyforrást, a köldökszínór becsipetését az elülső kanál fölvezetésekor. Eléggé ritkán fordul elő e kellemetlenség, mindössze négy esetet írtak le (Günsbauer, Schubert, Krudl).

Nézzük ezek után az egyes utánvizsgálók eredményeit:

Fink: 54 eset, 4 esetben teljes hasznavehetetlenség, 70%-ban lágyrészszérülés, 11% anyai, 21% magzati halálózás.

Zimmermann: 6 eset, 3 esetben fenyegető lecsúszás, 1 esetben hasznavehetetlen.

A. Meyer: direkt felvezetés veszélyes, vándoroltatást ajánl, magasan álló fejnél a fogó bizonyos előnyeit elismeri. Magasan álló arctartásnál 25% magzati halálózás. Térbeli nehézségek leküzdésére nem alkalmas, szakorvosnak engedendő át.

Selheim: 2 eset. Egyik esetben a felvezetés, másik esetben az extractio nem sikerült.

Baum: fogónak semmi hátránya, csak előnye, praxisban ajánlja.

Pankow: bámulatosan könnyű a fej forgatása és kifejtése.

Eisenreich: Jó forgató eszköz, Naegele-fogó hasznavehetetlensége esetén is egészen jól használható.

Hammerschlag: óva int a magas fogótól, 3 sikertelen eset, ami Tarniervel sikerült.

Guggisberg: csak szakorvos kezébe való, kizárólag magasan álló fejnél használandó.

Temesváry: 13 bemeneti fogó, katexochen forgató eszköz. Naegelet nem, de Tarniért teljesen pótolja. Sok, egyébként perforálandó gyermek életét menthetjük meg ezzel.

Puppel: 5 eset. Fantomtanulmányokra alkalmas. Feltűnő könnyű extractio, kanalak bevezetése technikailag nehéz.

Saenger: 60 eset. Magzati mortalitás 3.8%, anyai 0%. Nem használ mást, csak Kielland-fogót. Mély harántállásnál, fejtetőtartásnál ideális műszer. Magasan álló fejnél jobb, mint a Tarnier.

Ruge II.: Magasan álló fej esetén minden más fogónál jobb, a praxisban is kitűnően használható. A jövő fogója.

Bruck: 50 eset. A lecsúszásnak kisebb a veszélye, kevesebb erő kell az extractiohoz, a forgatásnál is kisebb a veszély. Universalis eszköz a praxisban.

Berecz: 80 eset. Csak egy eset nem sikerült a fogó zárának letörése miatt. Az elülső kanalat vándoroltatva vezeti fel. Igen jó eredmények.

Klaus-Hoffmann: 116 eset. Lapos medencénél sokkal jobb, mint a Naegele-fogó, szintúgy mint forgató eszköz. Az előírtas kanálfelvezetés nem veszélyes. Az új fogó tanítását kívánja.

Krull: 93 eset. Veszélytelen. Mint magasfogó, jobb a Naegelenél. Forgatás a medencében könnyen sikerül. Kimenetben jobb a Naegele. Szakorvosnak engedendő át.

H. Küster: 50 eset. 15 magas fogó, semmi veszély. Biparietális alkalmazás mindig lehetséges. Tarniért teljesen pótolja. A jövő metódusa.

Matthes: Alkalmasnak tartja a fej magas állásánál csontos akadályok leküzdésére is.

Weinzierl: szűk medencénél jó eredménnyel alkalmazta.

Hermstein: magasan álló fejnél jobb, mint a Naegele. Javallat kiterjesztést nem ajánl.

Hamm: kis térránytalanságnál a Fehling-féle kombinált kézfogás helyett ajánlja.

v. Schubert: 30. eset. Magzati mortalitás 0%. Direkt felvezetést ajánl. Kimeneti fogónak is alkalmas. Magasan álló fejnél a fogó úgy szerepel, mint a cipőhúzó-kanál. Sokkal jobb a Tarniernél.

Riediger: jó eredmények. A közölt rossz eredmények hibás alkalmazáson alapszanak. Fontos a jó diagnosis. A Kielland-fogó közel jár a gyorsan befelvezendő szülés ideális megoldásához.

Gaenssbauer: a köldökszínór 2 esetben történt becsipetése dacára a fogót haladásnak tartja.

Stiegelbauer: 2 sikerült eset homloktartásnál. Ajánlja.

Strube: gyakorlóorvosnak nincs szüksége forgató eszközre, így Kielland-fogóra sem.

Meumann: 40 eset. Fele szűk medence és magasan álló fej. Könnyű extractio, könnyű forgatás. Előnyösebben fogja a fejet, mint Naegele és Tarnier. Csak szakorvos kezében veszélytelen.

Spitzer: 132 eset. Lecsúszás csak szűk medencénél lehetséges. 45% magasfogó. Lágyszűkület minimális. Magzati mortalitás 53%. Kimenetben Naegele jobb.

Hirschberg: eredeti felvezetés könnyebb. 3 ízben utoljára jövő fejnél alkalmazta. Jó eredmények magas fogónál.

Rosenfeld: 135 eset, jó eredmények. Magzati mortalitás 3%. Tanítandó.

Stroeder: 113 eset. Főleg magas fogónak és forgató eszköznek jó, valamint állási és tartási rendellenességnél. Egyébként nincs előnye a Naegele fölött, így csak kiegészíti a klasszikus fogót.

Heynemann: nem ajánlja a nagy gyakorlatban, nehogy ezáltal a javallat kiterjesztessék. Csak a felvezetés nehéz.

Geppert: főjavallata, mint magasfogó. Így eredményei jobbak.

Skutsch: nem tartja helyesnek az eredeti felvezetési és alkalmazási módot medencében álló fejnél.

Thiess: mély harántállásnál jó, deflexió tartásánál és magasan álló fejnél nem.

Schweitzer: 1917 óta sok, egyébként csak perforációval megoldható esetet intézett el jó eredménnyel, Kielland-fogóval, szűk medencéknél.

Hodiesne: egyaránt szűk medencénél jobb a Tarnier, laposnál a Kielland.

Fränkel: szintén lapos medencénél ajánlja.

Halban: előnye a karcsúság. Szakorvosnak engedendő át.

Winter: mint magasfogó és forgató eszköz előnyeit elismeri. Szakorvos kezébe való.

Schröder: nagy előnye az egyenesben való alkalmazhatóság.

Heidler: 150 eset. Felvezetési nehézségek csak ott vannak, ahol a javallat nem helyes. Szűk medencénél rossz eredmények. Magasan álló fejnél és mély harántállásnál minden más fogónál jobb. 2 uterus ruptura. Gyógyulás.

Frey-Bolli: 75 eset, jó eredménnyel. Naegele felesleges.

Walther: csak a Kielland-fogót tanítja már.

Kupferberg: 40 eset jó eredménnyel. Univerzális fogó.

Sachs: kitűnően használható eszköz.

Greenhill: 12 eset. Ajánlja, mint magasfogót és forgatási eszközt. Hólyag-hüvelysipolyt kapott, placentalaválást észlelt 1-1 esetben.

Különösen kiemelik a Kielland-fogó jó fejgömbületét, amely a magzat fejét a lehetőség szerint jól védi, bár sérülés ezzel is lehetséges. Éppúgy, mint minden más fogónál, kell, hogy a Kiellandnál is a fogóműtét feltételei meglegyenek. A javallatok kiterjesztése ezen eszközzel sem lehetséges, különösen nem szűk medencét illetően.

Zimmermann: a klasszikus fogó a medencében álló és már rotált fejnél alkalmasabb, jól védi a lágyszűkületet. Magasan álló fejnél és deflexionál a Kielland az előnyösebb. Kérdéses még, hogy univerzális eszköznek használható-e; egyelőre szakorvosnak engedendő át.

Véglökvetkeztetés. Lehetetlen a Kielland-fogót a statisztikai számok alapján megítélni, amennyiben az összehasonlítás a mellékkörülmények miatt lehetetlen. Hogy objektív véleményt alkothassunk, lássuk az egyes szerzők álláspontját.

I. Elvi ellenzői: *Schauta, Fehling, Sellheim, Opitz, Zimmermann, Stratz.*

II. Bizonyos előnyeinek elismerése mellett tartózkodó álláspontot foglalnak el: *Fink, Skutsch, Hammerschlag, Strube.*

III. Feltételesen elfogadják: *Winter, Heynemann, A. Meyer, Pankow, Küstner, Thiess, Guggisberg, Temesváry, Puppel, Heidler, Hamm, Hermstein, Gänssbauer,*

Stroeder, Stiglbauer, Spitzer, Hodiesne, Fränkel, Halban, Müller, Greenhill, Geppert, Zimmermann.

IV. Feltétel nélkül elfogadják: *Berecz, Matthes, Walther, Saenger, Riedinger, Küster, Meumann, Ruge II., Baum, Eisenreich, Brush, Klaus Hoffmann, v. Schubert, Krull, Weinzierl, Hirschberg, Rosenfeld, Schweitzer, Schröder, Frey-Bolli, Sachs, Kupferberg.*

Ezek alapján kétségtelen, hogy a Kielland-fogó a szülészeti technikában haladást jelent. Ajánlók aránya az ellenzőkhöz 44 : 10.

A fogó javallatkibővítését mindenki ellenzi. Az, hogy a Kielland-fogó alkalmazása nagyobb technikai és diagnosztikai készséget igényel, eldönti azt a kérdést, hogy egyelőre szakorvosnak engedendő-e át.

Hogy alkalmas-e a Kielland-fogó iskolafogónak és hogy a klasszikus fogót kiszorítja-e teljesen, azt a jövő fogja csak eldönteni.

Irodalom: *Baum:* Arch. f. Gyn. 1922, 136. old. — *Berecz:* Orvosképzés 1921. — *Bruck Monatschr. f. Geb.* 1922, 265. old. — *Döderlein:* Monatschr. f. Geb. 1922, 283. old. — *Eisenreich:* Arch. f. Gyn. 1922, 136. old. — *Fehling:* Zentralbl. f. Gyn. 1922, 184. old. — *Fink:* Monatschr. f. Geb. 1921, 113. old.; Zentralbl. f. Gyn. 1923, 668. old.; Monatschr. f. Geb. 1923, 115. old. — *Fränkel:* Zentralbl. f. Gyn. 1919, 949. old. — *Frey-Bolli:* Schweiz. med. Wochenschr. 1923, 332. old. — *Gänssbauer:* Zentralbl. f. Gyn. 1923, 1813. old. — *Geppert:* Zentralbl. f. Gyn. 1924, 824. old. — *Guggisberg:* Arch. f. Gyn. 1922, 136. old.; Zentralbl. f. Gyn. 1922, 1926. old. — *Greenhill:* Am. Journ. of obst. 1924, 7. sz. — *Halban:* Zentralbl. f. Gyn. 1918, 160. old.; Monatschr. f. Geb. 1918, 47. old. — *Hamm:* Münch. med. Wochenschr. 1917, 1544. old. — *Hammerschlag:* Arch. f. Gyn. 1922, 136. old. — *Heidler:* Arch. f. Gyn. 1923, 334. old.; Zentralbl. f. Gyn. 1923, 1245. old. — *Hermstein:* Monatschr. f. Geb. 1923, 139. old. — *Heynemann:* Zentralbl. f. Gyn. 1924, 813. old. — *Hess:* Diss. Königsberg 1922. — *Hirschberg:* Zentralbl. f. Gyn. 1923, 875. old. — *Hodiesne:* Zentralbl. f. Gyn. 1921, 623. old. — *Hoffmann (Klaus):* Arch. f. Gyn. 1922, 116. old.; Zentralbl. f. Gyn. 1922, 786. old. — *Kielland:* Monatschr. f. Geb. 1916, 43. old.; Erweiterter Sonderabdruck, S. Karger, Berlin; Zentralbl. f. Gyn. 1922, 1856. old.; Monatschr. f. Geb. 1922, 283. old. — *Kupferberg:* Zentralbl. f. Gyn. 1922, 183. old. — *Krull:* Arch. f. Gyn. 1922, 110. old. — *Küster:* Zentralbl. f. Gyn. 1919, 948. old.; Zeitschr. f. Geb. 1919, 218. old. — *Küstner:* Zentralbl. f. Gyn. 1919, 948. old. — *Matthes:* Münch. med. Wochenschr. 1922, 1013. old. — *A. Mayer:* Zentralblatt f. Gyn. 1921, 1557. old.; Monatschr. f. Geb. 1922, 138. old.; Arch. f. Gyn. 1922, 136. old. — *Meumann:* Zentralbl. f. Gyn. 1921, 617. old.; Zentralbl. f. Gyn. 1922, 335. old. és 1676. old.; Zentralbl. f. Gyn. 1923, 197. old. — *Mueller:* Monatschr. f. Geb. 1922, 283. old. — *Opitz:* Zentralbl. f. Gyn. 1922, 184. old. — *Pankow:* Arch. f. Gyn. 1922, 136. old. — *Puppel:* Münch. med. Wochenschrift 1921, 91. old.; Arch. f. Gyn. 1922, 136. old. — *Riediger:* Monatschr. f. Geb. 1921, 113. old.; Zentralbl. f. Gyn. 1923, 1215. old. — *Rosenfeld:* Zentralbl. f. Gyn. 1918, 16. old.; Monatschr. f. Geb. 1918, 47. old.; Arch. f. Gyn. 1922, 121. old. — *Ruge II.:* Zentralbl. f. Gyn. 1922, 1857. old. — *Sachs:* Zentralbl. f. Gyn. 1920, 1186. old. — *Saenger:* Monatschr. f. Geb. 1916, 231. old.; Arch. f. Gyn. 1922, 136. old.; Monatschr. f. Geb. 1922, 283. old. — *Schauta:* Zentralbl. f. Gyn. 1918, 16. old.; Monatschr. f. Geb. 1918, 47. old. — *Schroeder:* Monatschr. f. Geb. 1921, 113. old. — *v. Schubert:* Zentralbl. f. Gyn. 1922, 1856. old.; Zeitschr. f. Geb. 1923, 134. old. — *Schweitzer:* Zentralbl. f. Gyn. 1921, 623. old. — *Sellheim:* Arch. f. Gyn. 1922, 136. old.; Zentralbl. f. Gyn. 1922, 1676. old. — *Skutsch:* Zentralbl. f. Gyn. 1922, 721. old. — *Spitzer:* Zentralbl. f. Gyn. 1923, 865. old. — *Stiglbauer:* Wien. klin. Wochenschr. 1922, 827. old. — *Stratz:* Arch. f. Gyn. 1922, 163. old. — *Stroeder:* Zentralbl. f. Gyn. 1919, 478. old.; Zentralbl. f. Gyn. 1924, 810. old. — *Temesváry:* Arch. f. Gyn. 1922, 136. old. — *Thiess:* Zentralbl. f. Gyn. 1922, 722. old. — *Weinzierl:* Arch. f. Gyn. 1922, 101. old.; Zeitschr. f. Geb. 1923, 221. old. — *Winter:* Monatschr. f. Geb. 1923, 114. old. — *Zangemeister:* Zentralbl. f. Gyn. 1922, 1-76. old. — *Zimmermann:* Arch. f. Gyn. 1922, 136. old.; Münch. med. Wochenschr. 1922, 700. old. 1013. old.; Klin. Wochenschr. 1925, 13. old. — *Plaesterer:* Inaug. Diss. Bresslau 1921. — *Strube:* Med. Klin. 52. köt., 1-22. old. — *Geppert:* Deutsche med. Wochenschr. 1925, 11. és 12. sz.

A budapesti kir. m. Pázmány Péter Tudományegyetem
II. számú szemklinika közleménye (igazgató: Hoor
Károly dr. egyetemi ny. r. tanár).

Szemészeti Röntgen-therapia.*

Írta: Horváth Béla dr. egyetemi magántanár, klinikai
tanársegéd.

Az utóbbi évek szemészeti irodalmában mind gyakrabban találkozunk Röntgen-therapiás kísérletekkel és nem becsülendőek le az eredmények, melyekről ezek a közlések hírt adnak. Ezek az eredmények, valamint az a kedvező eredmény, amit az első próbálkozásunk ezen a téren hozott, indítottak arra, hogy a próbát tovább is folytassuk. Továbbiakban ezekről a therapiás kísérletekről szándékoztam beszámolni. Mielőtt azonban ezt tenném, vázolni szeretném ennek a therapiai beavatkozásnak a fejlődését, módjait és az általa elért eredményekből ezideig leszűrt tapasztalatokat.

A szemészeti Röntgen-therapia napjainkig sincsen olyan általánosságban használatban és nincs úgy kiépítve, mint a Röntgen-therapia az orvostudomány többi ágaiban. Ennek legfőbb oka az, hogy sokáig féltették a szemet a Röntgen-sugarak káros hatásától, s csak az újabb időben kezd ez a nyomasztó teher a szemészeti Röntgen-therapiáról oszladozni. Már kezdetől fogva, mikor ilyen tapasztalatok még alig voltak, megvolt a félelem a Röntgen-sugaraktól, s különösen a lencsét és retinát féltették. Később *Birch-Hirschfeld* kísérletei után, ki nyúl szem besugárzásokra gyulladásos, majd degeneratív jelenségeket látott, úgy az elülső, mint a hátulsó bulbuszfelben, különösen pedig, mikor ezeket itt-ott emberi szemeken is észlelték, még nagyobb lett a tartózkodás a szem röntgenezésétől. Ezek a káros hatások, melyekről gyéren ugyan, de mégis jelentek meg közlések, a szaruhártya-, kötőhártya hámlásának leködésében, szaruhártya infiltrátumok fejlődésében, esetleges elhalásokban, a pillaszöröknek a gyöki epithel elhalása következtében való kilökődésében, az érfalak alterációjában, az intima burjánzásában, az érfalak befűződésében, a lumen elzáródásában, majd meg egyes segmentumok kitágulásában, az iris-stroma degeneratív változásaiban, lencsehomályokban, látóhártya és ideghártya sorvadásban, ganglion sejt degenerációkban nyilvánulnak meg. Később röntgenezés után fejlődő glaukomáról kapunk hírt.

Az a körülmény, hogy úgy a bőrgyógyászatban, mint általában a tumor therapiában egyre kedvezőbb eredményeket értek el, lassan a szemészeti Röntgen-therapia újraéledését eredményezi. Először vakszemen, később tumoros szemeken próbálkoznak therapiás besugárzásokkal és nem minden eredmény nélkül. Ezeknél a besugárzásoknál azt tapasztalják, hogy aránylag nagy dosis után sem következik be komolyabb sérülés, ha a szükséges óvintézkedéseket betartják, ezen fölbátorodva mind szélesebb körben terjed el a szemészeti Röntgen-therapia, melyre néha a körülmények is kényszerítenek pl. mindkétoldali glyoma eseteiben, hol csak a röntgen és az esetleges rádium kezeléssel érhetünk el némi eredményt.

A régebbi közlésekben az alkalmazott sugármennyiséget különböző physikai mérőeszközök alapján adták meg, ezek valamennyien bizonyos ismeretlen hibaforrásokkal dolgoztak, a megadott sugármennyiségek összehasonlítása emiatt nehézségeket okozott. Mióta *Seitz* és *Wintz* ajánlatára a sugárzást biológiai

hatása alapján dosirozzák s ezzel a bőrerythema dosis meghonosodott, ezek az összehasonlítások könnyebbé váltak, bár most is van eltérés a különböző intézetek között amiatt, mert egyik intézet múlt bőrvörösödést, másik maradandó pigmentációt, ismét másik felületen hólyagképződést kíván az erythema-dosis után. Újabban *Martius*, *Bachem*, *Miescher*, nálunk *Markó* vizsgálatai arra mutatnak, hogy az erythemadosisban nagy eltérés van egyénenként, sőt egy és ugyanazon egyén különböző intenzitású ED.-a sem mutat szigorú kapcsolatot az alkalmazott relatív sugármennyiségekkel. Ennek ellenére jobb hiányában ezután igazodunk, mert gyakorlatilag kielégítőnek mutatkozik.

Nagy jelentőségű volt a Röntgen-therapiában annak felismerése, hogy a sérüléseket legnagyobbbrészt a puha sugárzás okozza, emiatt bevezették a sugarak filtrálását, s mióta kemény sugarakat használnak sikerült a szem-sérüléseket is minimálisra csökkenteni, sőt manapság, ha az óvintézkedéseket betartjuk s túl nagy sugármennyiséget nem alkalmazunk s túl hosszú időre sem terjed a kezelés, a sérüléseket csaknem biztosan kikerülhetjük, még mélyebb therapiás beavatkozásnál is. Újabb kísérletek szerint egy ED teljesen veszélytelenül alkalmazható a szemre, akár egy, akár több ülésben.

Ha szemészeti therapiával akarunk foglalkozni, mindenekelőtt ismernünk kell készülékünk teljesítő-képességét, vagyis pontosan be kell tudnunk tartani az ED-t, másrészt ismerni kell a szövetek érzékenységet, amellet különbséget kell tenni a therapiás és sérülésses dosis között.

Stumpf összeállításában a szem szöveteinek érzékenysége a következő: Szemhéjbőrnek 100% felett, kötőhártya 120–140%, szempilla 75%, szaruhártya 120–150% felett, lencse 100% felett, szivárványhártya-, üvegtest-, retina és chorioideának mind 100% felett van a sérülésses dosisa. A gyulladásos szem 20–40%-al érzékenyebb.

Ezek után a dosisok után lehet egyénenként változó primaerreactio de ez nem veszedelmes, s egyszerű kötőhártya izgalom, vagy hurut képében pár nap alatt lefolyik, a sérülés 8–10 nap multán a szaruhártyahám egyenetlenségében, a szaruhártya szövetének elhomályosulásában mutatkozik. Nagyobb változás jó technika mellett ritka, ha az irodalomban közölt eseteket nézzük, azok jórésze hatalmasan túl volt dosirosva, s innen származott a kedvezőtlen kimenetel. A Röntgen-sugárzás hatásától félve olyan esetben, mikor nem a bulbuszt akarjuk besugározni, igyekezzünk a szemet védeni, rendszerint ólomgummilappal takarjuk le. Próbálkoztak a bulbuszt fedő ólom prothesissel is, ez azonban az erős secundaer sugárzás miatt nem ajánlatos, s csak felesleges izgalmat kelt, jobbak a glycerin-nel töltött ólomüveg prothesisek. Ajánlatos amellet kezelés előtt a szöveteket suprareninnel vérteleníteni, ami szintén segítségünkre lesz az izgalmak elkerülésében.

A lencse esetleg homályképződéssel reagálhat a besugárzásra, azért igyekezzünk megvédeni s mivel olyan besugárzásoknál, melyek a sclera felől történtek, nem láttak homályt fellépni, ha pl. a szaruhártyát, vagy a szem mélyebb rétegeit akarjuk besugározni, a besugárzást legjobb oldal felé fordított bulbuson végezni. A ciliákat pedig bismut-pastával kenjük be.

A Röntgen-sugárzás hatása a szemre nagyjában kétféle, hat a lymphoid elemekre és hat az epitheloid sejtekre.

A lymphoid elemek lappangási idő nélkül azonnal szétesnek, az epitheloid sejtekre való hatás csak 8–14

* Előadás a Magyar Szemorvosok Egyesülete 1925. évi pünkösdi gyűléséről.

nap mulva jelentkeznek, mert ezek a sejtelemekek a Röntgen-hatásra nem esnek szét, hanem beszüntetik növekedésüket és regenerációjuk sem következik be. Ilyen formán a hatás csak akkor nyilvánul meg, amikor élettartamuk kimerül.

Mióta a Röntgen-therapia a szemészetben is tért hódít, sokféle megbetegedésnél próbálkoztak vele, de végleges ítélet még kevésnél alakult ki. A szemhéj megbetegedései közül leginkább az epitheliománál jár szép eredménnyel. *Kienböck* szerint 80% síma gyógyulást lehet elérni, mások szerint még többet is. *Lupus*-nál legfeljebb javulásról lehet szó, a kozmetikai eredmény, még ilyenkor is rossz. Amellett, ha a hegekben recidiva támad, az nagyon nehezen befolyásolható és különösen ezek hajlamosak, rosszindulatú elfajulásra. *Trachomára* való jó hatását többen dicsérik, kis dosissal 8–10 napi közökben kezelik, mégis csak akkor fogunk a Röntgen-kezeléshez folyamodni, ha a rendes gyógymódok cserben hagynak. Ugyancsak jó az eredmény a follicularis hurutnál, kezelése megegyezik a trachomáéval, blepharitis ulcerosánál is jó eredménnyel használható, ez sokszor gyorsabban gyógyul a besugárzásra, mint a medicamentosus therapiára. Eredményes a sycosis pruritaria gyógyítása is. *Ekzémánál* nem egyforma az eredmény, sokszor puha sugárzásnál, aránylag kis dosis mellett feltűnő jó eredményt mutat, máskor cserbenhagy. Az adnexák megbetegedései közül a könnymirigy-tumörök, így pl. a *Mikulic-féle* betegség jól reagál $\frac{1}{3}$ – $\frac{2}{3}$ ED-re. Szaruhártya megbetegedések közül az infiltrátumok, a herpes reagálnak kiválóan, sokszor minden más gyógymódnak makacsul ellenálló herpes Röntgenre gyorsan gyógyul, dosisa $\frac{1}{3}$ ED. Utóbbi időben szaruhártya homályok feltisztítására is jó eredménnyel használták. Keratitis parenchymatosa után visszamaradt homály jobban reagál, mint a lymphas. Ilyen szemet megröntgenezve, olyan izgalom keletkezik, mint dionin hatására, de természetesen tovább tart. Friss gyulladásoos szaruhártya megbetegedéseknél pl. *ulcus serpens*-nél, azonkívül lueses folyamatoknál változó szerencsével alkalmazták, míg tuberculosos megbetegedéseknél, legtöbb scleritisnél nagyon jó az eredmény. Ugyancsak haemorrhagias glaukománál is, hol a fájdalom, a tovább vérzés megszűnik, a csarnokban levő vér felszívódik, a szem megpuhul.

Mindez tulajdonképpen a felületes therapiára vonatkozik, másik része a malignus tumorok besugárzása, melyeknél szintén sok esetben sikerült már jó eredményt elérni. Különösen *Axenfeld*, *Jendrassky*, *Birsch-Hirschfeld* számolnak be jó eredményekről. Sokszor megkisebbedik a daganat, máskor nem növekszik, vagy el is tűnik. Sajnos a recidivák elég gyakoriak, sokszor ezek azután refractaer módon viselkednek.

A mély besugárzásokra két, mód áll rendelkezésünkre, egyik az, hogy keresztűzbe vesszük a besugárzandó területet, vagyis több irányból sugározzuk be, minden besugárzás iránya a besugárzandó területben találkozik, így nagy dosist lehet leadni a bőr veszélyeztetése nélkül. A másik út, melynél a secundaer sugárzás segítő hatását is kihasználjuk azzal, hogy nagyobb behatolási kaput választunk, a szem kicsisége miatt nem használható. Nem szoktunk egy ülésben teljes dosist adni, hanem pár napra elosztva, rendszeren egy hét alatt adjuk az összdosis, így a Röntgen-kater jelenségei is szelidebbek.

Tartsuk mindig szem előtt, hogy a szemet és környezését amennyire módunkban van, meg kell kímélnünk a Röntgen-sérüléstől, bár, ha ez ilyen esetben

jelentkezik, enyhébb elbírálás alá esik, mint a diagnosztikában, vagy a felületes therapiában.

Míg egyesek félnek a Röntgen-therapiától, mert szerintük ezzel elkészhetünk az operatióval, vannak többen, kik azt állítják, hogy a tumorok korai eltávolítása mintegy alkalmat ad a recidivára, s ezt úgy magyarázzák, hogy a szervezet védekező ereje a korai eltávolításakor még nem alakulhatott ki s ha van a környéken sejtesoport, amely hajlamos expansiv növekedésre, azt a tumor eltávolítása után minden további nélkül megteheti, így létrejön a recidiva. Ha ezt elfogadjuk, úgy semmiesetre sem késünk el az operatióval, hanem az eredménytelen Röntgen-kezelés után még mindig operálhatunk.

A daganatok therapiájának főképpen azóta vannak eredményei mióta erősen filtrált, s így extrem keménységű sugarakat használunk. Rendszerint legalább, 3 mm-es Al. vagy 0.5 mm Zn. és 1 mm-es Al. szűrőt iktatunk be, így jó készülék mellett elérhető, hogy a mélységi coeficiens 1 cm mélységben 97%, 3 cm mélységben még mindig 92% is lehet. Az ilyen kemény sugarak mellett arányosan kisebb a szövetek érzékenysége is. Újabban úgy látszik, hogy a keménység további fokozásával már nem lehet a sugárzás biológiai hatását tovább fokozni, s mivel mostanában a direkt hatása mellett a szervezet reakciós erejének aktiválását is feltételezik a Röntgen-hatás magyarázásánál a sugárzás hatásának növelésére, új utakat keresnek, melyen a szervezetnek ezt a reakciós erejét lehet majd még inkább fokozni, vagy esetleg az egyes szövetelemeket a Röntgen-sugárzás iránt sensibilizálni.

A szemészetben a malignus tumorok therapiájánál kezdetben operatív eltávolítás után sugározták be a recidivától féltett területet. Manapság több esetből szerzett kedvező tapasztalata alapján ajánlják az előzetes Röntgen-kezelést, még egyoldalú tumoroknál is. Kétoldalalán feltétlenül. Sok esetben ha mást nem, a tumor növekedésének stagnálását legalább elérhetjük. Carcinomát 110% ED-sal, sarcomát 65% ED-sal 5–6 sorában kezelnek, váltakozó eredménnyel.

Kezeljük a hypophysis tumorokat is, míg az elülső lebeny adenomájánál, hyperfunctionál sokszor bámulatos az eredmény, addig a hátsó lebeny tumorainál, cystáknál, hypofunctionál alig lesz a kezelésnek eredménye. Rendszerint 3–4 mezőben sugározzuk be a sella tájékát, minden alkalommal 80–90 ED-t kap a beteg, azután 4–6 heti pausa, később még hosszabb pausákat tartunk. Orbitalis lymphomák, lymphadenomák jó eredménnyel kezelhetők, ugyancsak eredményesen lehet a könnymirigy működését a besugárzással beszüntetni. Glyománál eddig végleges vélemény még nem alakult ki, sok a recidiva, kevés a végleges eredmény, de a tapasztalt javulások feljogosítanak a további próbálkozásokra.

Ezeknél a mély therapiái besugárzásoknál még fokozottabb mértékben kell vigyázni az ED. betartására, pontosan tartsuk be a besugárzás közti pausákat is. *Holzknicht* ajánlja, hogy teljes ED. után 6–8 hét — fél dosis után 4 hét —, ha kozmetikai eredményre is tekintettel akarunk lenni dupla pausát tartsunk. Ha nagyon kell sietni felére szállítjuk le a pausákat, ha az általános állapot úgy kívánja, mérsékelten redukálhatjuk a dosist, anélkül, hogy a tumor növekedésétől kellene tartanunk. Tekintettel egyesek túl érzékenységre, bróbabesugárzást végezhetünk kis dosissal, s utána egy-két nap mulva kapja a beteg a teljes dosist.

Mint látjuk, a szemészeti Röntgen-therapia eredményei elég jelentékenyek, lassanként rámerészkedtünk

erre a területre is, természetesen a legnagyobb óvatosság szükséges az alkalmazásánál. Ma már nemcsak utolsó menedék képen folyamodunk hozzá, s azt hiszem ez az oka, hogy újabban sokszor szép eredménnyel jár, hisz máskülönb is mindenféle therapiás beavatkozásunk leginkább friss esetben válik be.

A II. számú szemklinikán kezelt betegeknek elért eredményekről óhajtok még beszámolni. Sajnos, olyan intenzitással, mint kívánatos volna, nem üzhajtuk a Röntgen-therapiát, ez eseteink számából is látszik. Készülékünk ugyanis kitűnő diagnostikai készülék, erőteljesebb therapiára azonban nem alkalmas, azért eddig meg kellett elégednünk a felületes therapiával, itt sem terhelve túl a készüléket, nehogy ilyen válságos időben felmondja a szolgálatot, s várjuk a jobb időt, amikor pótkészüléket szerezhethünk hozzá. A kezelésnél 110 Volt primaer feszültséget, 3 MA secundaer intenzitást használunk, mikor is a készülék 100.000 Volt csúcsfeszültséget, s 80.000 Volt effectiv secundaer feszültséget ad le. Az ED 3 MM Al. filterrel, 26 cm fokus-bőr távolságnál 24 perc, rendszerint 8 és 12 perces expositio idővel dolgozunk, vagyis a beteg $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ ED-t kap. A fél ED után rendszerint egy napig tartó fájdalom lép fel, s ezért utóbbi időben két egymásután következő napra osztottam el a dosist, így fájdalom nem jelentkezett. Összesen 55 esetben végeztem besugárzást. Iritis, iridocyclitis 14 eseténél végzett besugárzás 8 esetben szép eredménnyel járt, legrövidebb gyógyulási idő négy nap volt, a besugárzás után, mint már előbb megjegyeztem, csaknem minden esetben még aznap fájdalmak jelentkeztek, de fájdalomcsillapító szerekre jól reagáltak, másnapra rendszerint megszűnt a fájdalom. Fájdalmas iritiseknél, ha az első dosisra nem szűnt meg a fájdalom, a másodikkra rendszerint elmúlt, s többé nem jelentkezett, ez alól csak egy eset volt kivétel. 5 esetben csak javulást láttunk, ezek a chronikus esetek voltak, egy eset nem javult, kettő recidivált, melyek közül egyik újabb dosisra pár nap alatt gyógyult. Ezek között voltak Wassermann-positiv és negativ esetek egyaránt, úgy látszik azonban, hogy a tuberculosus-lueses iritisek reagálnak a legjobban. Degeneratio corneae egy esetében, amikor valószínűleg trophoneurotikus zavar okozta a degeneratiót, a besugárzás eredménnyel nem járt. Lupus inveteratum egyszeri besugárzás után sem volt semmi eredmény. Infiltratum corneae-nél kettő kivételével, melyek közül az egyik egyáltalában nem reagált, 5 esetben nagyon jó eredményt sikerült elérni, egy esetben két nap alatt gyógyult az infiltratum, a besugárzás mellett a beteg meleg borogatást és atropint kapott. Sympathiás iritisnél 3 esetben határozottan jó eredménnyel járt, míg egy esetben a kezdeti javulás után a folyamat ismét rosszabbodott, most egy idő óta stagnál. Besugárzás előtt ezeknél az eseteknél az enucleatio után a szokásos gyógyeljárásokat már mind megpróbáltuk, ennek ellenére a folyamat állandóan rosszabbodott. Egy esetben háromnegyed év alatt egymásután 4 recidivája volt a betegnek, az utolsónál tűrhetetlen fájdalmak, ekkor kapta az első besugárzást, utána való napon fájdalom alig van, a szem lassan megnyugszik, 8 nap múltán ismét fájdalmak, melyek újabb besugárzásra elmúlnak, a szem megnyugszik és azóta 6 hónapja fájdalom- és izgalommentes. Trachománál 4 esetben nem láttunk eredményt, két esetben javulás következett be, különösen egy ulcussal kombinált pannus reagált szépen, a mély ulcus után alig látható szaruhártyahomály maradt vissza. A többi kedvezőtlen eredmény valószínűleg onnan származik, hogy én a szokásos technikával ellentétben ezekben az esetekben bőrön keresztül

és kemény sugárzással próbálkoztam. Egy keratitis-parenchymatosus, ahol az irisgyökön tuberculum is fejlődött, Röntgen-kezelésre kezdetben szépen javult, később az újabb recidiva már csak quarekezelésre gyógyult. Súlyos keratoconjunctivitis lymphatica 3 esetében gyorsan gyógyult, 2 blepharitis is, egyik azonban egy hó mulva recidivált. Scleritis 5 esetben jól gyógyult, 2 esetben javulás után, recidiva következett, mely további besugárzásokra nem reagált. Dacryoadenitis phlegmonosánál pár napig semmi változás, később a beteg eltűnt a szemem elől. Egy cornealis abscessusnál a hypopion másnapra föltisztult, s a folyamat gyorsan gyógyult. Herpesnél egy esetben másnapra a fájdalom megszűnt, a hólyagesák eltűntek, a corneae behámosodott, két nap mulva újra kissé izgatott lett a szem, az égető érzés ismét jelentkezett, de újabb dosisra mai napig is panaszmentes. A szaruhártyahomályok még hosszú ideig megmaradtak. Keratitis denticulata, bár a gyógyulás csak két hét mulva következett be, subjective pár nap alatt lényeges javulás volt. Carieses könnytömlőgyulladásoknál műtét után sugároztam be a könnytömlő helyét, egy esetben az induló recidiva visszafejlődött, egy esetben csak javult, egy eset nem reagált, egy esetet elvesztettem szem elől. Végül dacryocystitis phlegmonosánál egy esetben dacryocystotomia után állandóan olyan erős váladékképződés volt, hogy kötéstváltsánnál az egész környék úszott a genyben, mikor ez semmi kezelésre nem javult, meg-röntgeneztem, s legnagyobb esodálkozásomra másnap a tampont jóformán száraznak találtam. A fistulán keresztül szondázva a beteget, majd annak zárulása után az ép könnycsövecsen át, a könnytömlő teljesen funkcióképesse vált és azóta hosszú időn át az is maradt. (Valószínűleg tuberculosus dakryocystitis volt.) Fentiekben röviden beszámoltam a szemészeti Röntgen-therapia terén eddig szerzett tapasztalataimról, ezekből azt a következtetést vonhatom, hogy Röntgen-therapiával sok esetben szép eredményt érhetünk el. Nem mondhatok végleges véleményt, hisz erre különösen a megfigyelés ideje nem volt elég hosszú, épp úgy, ahogy az esetek száma sem elégséges arra, hogy belőle perzentualis adatokat igyekezzünk kiszámítani. Ajánlatos volna, ha mind tágabb téren és mind több intézetben alkalmaznánk a szemészeti Röntgen-therapiát, mert az általa elért eredmények sokszor meglepően jók. Azonkívül ily módon gyorsabban alakulhatna ki végleges ítélet. Kísérleteinkben legyünk föltétlenül óvatosak és körültekintők, a besugárzásokat legjobb, ha gyakorlott röntgenologusra bízzuk.

DIAGNOSTIKA

A budapesti kir. m. tudományegyetem III. számú belklinikájának közleménye (igazgató: báró Korányi Sándor dr.).

Előnyösebb-e a lumbalpunctiót érzéstelenítéssel végezni?

Írta: Nádor-Nikitits István dr.

A lumbalpunctio technikájával foglalkozván több szerző arra a megállapodásra jut, hogy minden előzetes érzéstelenítés, narkosis-bóditás felesleges, legfeljebb az igen nyugtalan betegeknek ajánlják a morphint, illetve a paraldehyd alkalmazását.

Kétségtelen, hogy a gerinevelőcsapolás sokkal kisebb beavatkozás számba megy, semhogy az aether-narkosist, vagy akár a chloraethyl-bóditást szükségessé tenné. A fagyasztás viszont alig csökkenti a fájdalmat, érzékenyebb betegnél ez még külön hozzájárul a procedura kellemetlenségéhez, azonkívül megnehezíti a

bőr átszúrását, minden nagyobb erő kifejtés pedig elősegíti a helyes iránytól való eltérést, így főképp a többszörös szúrással járó fájdalmat, veszélyeket és a liquorhoz való kisebb vér keveredését, esetleg nagyobb vérzést is. A novocain-érzéstelenítés ellen az a kifogás, hogy körülbelül akkora fájdalommal jár maga, mint az egyetlen szúrással végzett, tehát az ideális követelményeknek eleget tevő punctio és emellett nem ad, illetve nem mindig ad teljes érzésteleniséget.

Több éven át számos esetben végzett gerinevelőcsapolás tanulságai azt a tapasztalatot engedték levonni, hogy igaz ugyan, hogy egyetlen szúrás rendszerint nem okoz nagy fájdalmat, de még a leggyakorlottabbak sem dicsekedhetnek azzal, hogy ez az esetek több mint kétharmadában sikerül. Mi sem természetesebb, hogy a kevésbé gyakorlottaknál az a nem ritkább eset, hogy több ízben való tapogatódzó szúrások, sőt esetleg újabb tű bevezetése válik szükségessé. Az ilyenkor fellépő heves fájdalmakat pedig a morphin nem enyhíti eléggé, annál kevésbé az ideges, nyugtalan és túlerzékeny betegeknél; ezek a fájdalmak okozták így, hogy a gerinevelőcsapolás a laikusok szemében olyan rettegett beavatkozásszámba megy.

Keresnünk kellett tehát azt a módszert, amely biztosan megakadályozza a kellemetlenségeket és a fájdalmakat. E célból először olyan eszköz használatát ajánlottuk,* amely még a legkisebb jártassággal rendelkezéskor is lehetővé teszi, hogy a punctióhoz helyes irányt válasszanak, ezen irányt fixálják és a lumbal punctiót, csekély kivételtől eltekintve, egyetlen szúrással eredményesen hajtsák végre. A fájdalmak teljes kiiktatásának legegyszerűbb és aránylag legbiztosabb módját pedig novocainnal való infiltrációs érzéstelenítésben gondoltuk megtalálni. Hogy eme utóbbi módszer miért nem vált be előzőleg többeknél, annak oka valószínűleg az, hogy a bőr és főleg az alatta fekvő csekélyebb érzékenységgel, de némely egyénnél mégis kifejezetten fájdalmas szövetek infiltrációját nem végezték kellő gondossággal, vagy a szúrásközben ezeken kívül eső területeken hatoltak át. Eljárásunk a tapasztalatok alapján a következőképpen alakult ki az érzéstelenítésre vonatkozóan: a) egész vékony 4-4,5 cm hosszúságú tűt használunk, amellyel ejtett finom szúrás fájdalom tekintetében nem hasonlítható a punctió s tűvel ejtett szúrásához; b) ezzel a tűvel először az intracutan befecskendezéssel az úgynevezett bőrpupot (*Quaddel*) hozzuk létre; c) majd a fecskendőt az 1%-os novocainoldat egész lassú befecskendezése közben tova-vezetjük a leendő punctio irányában; d) a subcutis szövege után csakhamar jóval kifejezettebb ellenállásra találunk; ligamentum supraspinale; úgy ezen, mind az ezzel összefüggő ligamentum intraspinale és a ligamentum flavum-on való keresztülhaladás után a cavum epidurale-be jutunk, ahol az ellenállás egyszerre csökken; ide körülbelül 0,5-1,0 cm² oldatot befecskendezve az érzéstelenítéssel végeztünk, 5 cm-nél rövidebb tű használata, illetve hosszabb tűn e távolság megjelölése megakadályozza még a nem tapasztaltaknál is, hogy az ellenálláskülönbség fel nem ismerése miatt a subarachnoidalis ürbe kerüljenek (5-6,5 cm-re csak igen kövéreknél kivételesen találjuk az epiduralis teret).

Ezen igen egyszerű infiltrációs anaesthesiával rendszeresen minden fájdalom nélkül végezhetjük a punctiót még olyan meningitis tuberculosa betegeknél is, akiknél már a bőr érintése is heves fájdalmat váltott ki és akinél előzőleg több személy assistentiájával sem sikerült a punctio, mert közben állandóan elmozdult.

Előnye tehát a fentebb jelzett módszernek és az érzéstelenítés utóbbi egyszerű módszerének egyedül is az, hogy a lumbal punctiót ugyanannyira fájdalomtalanra teszi, hogy a legérzékenyebb beteget is szükség esetén minden assistentia nélkül egyedül pungalhatjuk, nem húzza be a beteg a beszúrás pillanatában a hátát, nem változik meg a beszúrás közben az elmozdulás következtében a szúrási irány, nem kell tartani a hirtelen mozgástól származó tűtöréstől és végül, ami utolsó, de nem legkisebb előny, a pungaló nyugodtan dolgozhat.

* Orvosi Hetilap 1925. 32. sz.

LAPSZEMLE

Belorvostan.

A vérnyomás idősebb korban. *A. Richter.* (Deutsches Archiv f. klin. Med. 148. köt., 111. old.)

60 és 90 év közt lévő 165 egyénen vizsgálta a Riva-Rocci eszközével mért vérnyomás változását az öregezés folyamán. A systolés középérték 153 Hg-mm, a diastolés középérték 70 Hg-mm volt. A hetvenes évek elején túl a vérnyomás már csak kevésbé emelkedik. A diastolés nyomás inkább csökken; így az érverés amplitúdója nő, 200 mm-nél nagyobb nyomás a hetvenes évek végétől ritkább, a 150-180 mm-es nyomás mindvégig egyre gyakoribb lesz. A vérnyomás napi ingadozása aggkorban is megvan. Aggkorban néha egészen kis systolés értékek is előfordulnak. *Perémy dr.*

A mitralis-szűkület hallgatózási leletéről. *W. Nonnenbruch.* (Deutsches Archiv f. klin. Med. 148. köt., 121. old.)

35 éves nőbetegének jól kompenzált mitralis-szűkülete volt. A vérnyomás 115 Hg-mm, az érverés száma 70-80 között, a szív rendes nagyságú. Nyugalomban, fekvő nem dobbanó systolés hang, nem különösen ékelt II. pulmonalis hang, hangos praesystolés zörejt volt hallható. Amikor a beteg felkelt és mozgott, a praesystolés zörejt eltűnt, a systolés hang dobbanó lett és protodiastolés III. hang jelent meg. A szerző fejtegeti a szív munkájának és a bal pitvar fokozódó tágulásának hatását a mitralis-szűkület hallgatózási leletére.

Perémy dr.

Kéninjekciók kedvező hatása az enkephalitisre. *S. Adam.* (Klin. Wochenschr. 1925. 38. sz.)

Az enkephalitiszt követő Parkinsonszerű állapot kezelésére ezideig ajánlott szerek (atropin, tejinjekciók) nem hozták meg a kellő eredményt. A szerző kéninjekciókkal kísérletezett: 1%-os kénsuspensióból 1-6 cm²-t fecskendezett be intraglutealisán, átlag egy heti időközben. Kilenc ilyen módon kezelt beteg közül öt már az első injekciók után félreismerhetetlen javulást mutatott. Az izomrigiditás engedett, a nyálfolyás csaknem megszűnt, a kenőcsare eltűnt. Az enkephalitis acut alakjánál is kedvező eredményt látott ugyanettől a kezelésmódtól.

Czoniczzer dr.

A nehézfémbe fecskendezések hatása a diabetesre. *E. Schilling és R. Arnold.* (Klin. Wochenschrift 1925, 38. szám.)

Singer közléseit, melyek szerint a diabetest parenteralis fehérjetherapiával kedvezően sikerült befolyásolnia, az utánvizsgálók nagyrésze nem találta helytállóknak. Kétségtelen azonban, hogy a vércukorszint caseosaninjekció után legtöbbször süllyed és valószínűleg, hogy a parenteralisan adott fehérje itt nem közvetlenül hat, hanem mint katalizátor szerepel. Szerző megkísérelte, hogy más, a kémsóban katalizátorként ható anyagokkal ugyanezt a hatást érje el. E célból elektroferrolnak, novasurolnak és collargolnak a befecskendezésével próbálkozott és azt találta, hogy ezek a nehézfémpraeparátumok valóban úgy az egészségesek, mint a cukorbeteg vércukorszintjét csökkenteni képesek. A vércukorra való hatás csupán 6-8 órához tart, de a vizeletből könnyű diabetes eseteiben néha napokra eltűnik a cukor egy befecskendezés hatására. Vajjon gyakorlatilag alkalmazható lesz-e az eljárás a diabetes kezelésére, még kérdéses. *Czoniczzer dr.*

Sebészet.

A himvessző rákhoz hasonló condyloma accuminatájáról. *Buschke-Loewenstein.* (Klin. Wochenschr. 1925. 36. sz.)

Három részletesen ismertetett eset kapcsán a himvessző beszűrődő, rákhoz hasonló condyloma accuminatájával foglalkoznak. Vannak, kik a condyloma accuminata ezen beszűrődő alakjait ráknak minősítik. Ez szerintük helytelen, mert úgy szövettanilag, mint kórlefolyás dolgában a kórkép a ráktól különbözik. Összes eseteikben veseszületett phimosis találtak, s az ezalatt meggyülemelő váladék s a praeputium dörzsölése okozta izgalom megmagyarázza a nagyfokú beszűrődő növekedést. Kezdetben himvesszőamputatiót végeztek, újabban, minthogy a daganat jóindulatú s áttételt nem okoz. Röntgen- s radiumkezeléssel kísérleteznek.

Schmidt dr.

A vizértágulatok vonatkozásai a mozgási szervekhez, különös tekintettel a lúdtalpra. Prof. Nobl és Remenovsky. (Wiener. klin. Wochenschr. 1925, 34-35. szám.)

A bécsi bőrgyógyászati klinika nagy anyagát ezen szempontból vizsgálva, a vizértágulatok 61%-ában talált lúdtalpat. Ez úgy magyarázható, hogy a venafal és a végtag támasztó-rendszerének lazasága egyidejűleg fellépő alkati gyengeség következménye. A kórkép kifejlődésének együttes okozója azután a fokozott megterhelés. A lábszár belső oldalán gyakrabban kifejlődött fekélyek zsugorodása a lábat inkább a dongaállás irányában változtatja meg. Ezzel magyarázható az az észlelés, hogy súlyos fekélyes folyamatoknál kisebb a lúdtalp százalékszám. Ezen bőreredetű zsugorodások ízületi merevedéseket is okozhatnak. Vizértágulatok mellett gyakran észlelhető csontthártyalob és Sudeck-féle csonttrikulálás. Más csontrendszerbeli eltérések és a vizértágulatok között azonban összefüggés nincs.

Horváth B. dr.

A Perthes-féle megbetegedés aetiologiája és pathogenesise. Büttner. (Arch. f. klin. Chir. 1925, 136. köt., 4. füz.)

Egy esetben kétoldali Perthes mellett számos kis- és nagyizület eltorzulása, valamint számos degenerációs jel (lőtyögő izületek, scapula scaphoidea, mandulatultság) volt észlelhető. Hasonló elváltozások voltak az anyánál is. Mindez arra mutat, hogy ezen betegség egybevág az általános alkati gyengeség kórképével. Felhívja a figyelmet arra, hogy epiphysismegbetegségeknél fordítsunk különös figyelmet az alkati eltérésekre és azoknak családi öröklődésére.

Horváth B. dr.

Tapasztalatok a vas deferens resectiójáról. Steindl. (Archiv f. klin. Chir. 130. köt., 1-2. füz.)

Szerző 22 esetben végzett vas deferens-lekötésről, illetve resectióról számol be. Ilyen módon operált betegeknek első csoportját carcinomás betegek képezték, és pedig részben inoperabilisak, részben operabilis carcinomában szenvedők. Előbbieknél a műtétet azon céllal végezte, hogy a beteg általános erőbeli állapotának javítása által a tumor rohamos növekedésének gátat vessen, a kachexiát, a közérzést kedvezően befolyásolja, valamint annak az eldöntésére, hogy beáll-e változás a beteg sexualis életében. Összesen 11 inoperabilis esetben (carcinoma linguae, carcinoma sigmoideae, hypernephroma, 2 carcinoma recti, tumor prostatae, 2 carcinoma oesophagi, 3 carcinoma ventriculi) végezte el a kétoldali „vasektomiát”. A 2 oesophagus és 2 gyomorcarcinoma kivételével minden esetben körülbelül három héttel a műtét után a betegek néhány kiló (egy esetben 7 kg) gyarapodással, jó arccal, kitűnő közérzettel és kedélyhangulatban, csökkent pulzusszámmal és vérnyomással jelentkeztek a klinikán. Sexualis ingerlékenységük, közönsélességi képességük a legtöbb esetben visszatért. A javulás azonban átlag csak 1½-2 hónapig (egy esetben három évig) tartott. Ezen idő után a rohamosan növekedő tumor, kiterjedt áttételek és a kachexia hamarosan elpusztították a beteget. Érdekes, hogy malignusnak tartott prostatatumor egy esetében a beteg vasektomia után nemesak régi erejét, frissességét, jó közérzést nyerte vissza, hanem a tumor is visszafejlődött és az általa okozott stenotikus tünetek megszűntek. Négy operabilis carcinoma recti esetében is kétoldali vas deferenslekötés történt. Valamennyi beteg meghízva, jó erőben jelentkezett újra. Itt a vasektomia az anyagforgalom javítása és a szervezet vitalitásának fokozása által metastasisok kifejlődésének, recidívának megállítását célozta.

A betegek második csoportjánál egyoldali lekötés történt (3 hernia, 2 psychikus impotentia, paralysis agitans). Ezek közül csak egy esetben sikerült félévig tartó javulást elérni. Prostata hypertrophia esetében (kétoldali lekötés) intoxikatio, retentio csökkent, közérzés lényegesen javult, ami vagy a prostata megkisebbedésével, vagy a keringés javulásával s így a kismérendő decongestiójával magyarázható.

Kétségtelen tehát, hogy az esetek nagy részében átmeneti javulás, munkakedv fokozódása, libido fellépett, tartós hatást azonban elérni nem sikerült. Inoperabilis carcinomáknál kérdés, hogy más úton (pl. proteinkezeléssel, szervkivonatok adagolásával) nem érhető-e el ugyanazt az eredményt. Operabilis carcinomáknál nehéz eldönteni, hogy a javulásból mennyi

irandó a vasektomia javára. A második csoport operáltjainál az eredmény negatív.

Javulás legkorábban három hét alatt mutatkozott. Áttételek kifejlődését megakadályozni, tumort növekedésében megállítani (prostatatumor esetét kivéve) sohasem sikerült. Súlygyarapodás, vérnyomáscsökkenés mindig bekövetkezett; a hajtat dúsabb növést egy esetben sem észlelték. Feltűnő a beteg rövid jóléte után rohamosan fellépő nagyfokú erőhianyatlás, testi és szellemi kimerülés, elesettség.

A műtét minden esetben Steinach előírása szerint történt: a vas deferens felkeresése és gondos izolálása után azt kettősen lekötötték és átmetsztették.

Vasektomia útján tehát a szervezet stimulálása, roborálása, a testi és szellemi képességek fokozása lehetséges ugyan, de ennek rövid tartama, valamint a bekövetkező nagy reactio miatt alkalmazása csak végső esetben indokolt.

Sas Lóránt.

Bőr- és nemikórtan.

Tryparsamide a neurosyphilis gyógykezelésében. Udo I. Wile és Lester M. Wieder. (J. A. M. A. 1925, 85. köt., 23. füz.)

87 kiválasztott esetben másfél éven keresztül több mint 800 tryparsamide-injectióval kísérletezett. A 87 eset közül 32 általános paresis, 20 taboparesis, 7 tabes dorsalis, 33 diffus cerebrospinalis syphilis és 1 acut syphiliticus basilaris meningitis volt. A tryparsamide hatásaként a liquorban ama 31 eset közül, ahol pleocystosis volt jelen, 23-nál szemmeláthatólag kimutatható volt a csökkenés, 54 esetben nem volt kimutatható pleocystosis. Néha a klinikai tünetek javulása párhuzamosan történt a sejtszámcsökkenéssel, így egy esetben az injectio után, ahol a köbcentiméterenkénti 250 sejtszám lecsökkent 80-ra. Az albumin és globulin 79 esetben eredetileg megnövekedett volt, az injectio után csak 16 esetben láttak csökkenést. A Wassermann-reactio 85 pozitív eset közül csak 6 esetben változott negatívvá. Hasonlóképpen a colloidalis aranyreactióra sem gyakorolt lényeges befolyást. A klinikai tünetek javulását általában azon kis csoportnál látták, ahol a liquor változása is kimutatható volt.

Kémeri.

Psoriasiskezelés natrium salicylinjectiókkal. P. Weckesser. (Derm. Zeitschr. 1925, 44. köt., 1. füz.)

A szerző Hübner által ajánlott „psoriasal” néven forgalombahozott natrium salicylkészítménnyel kísérletezett makacs psoriasisos jelenségeknél. A készítményből 25 cm³-t ad 3-4 naponként intravenásan. Hogy hány betegnél alkalmazta, nem mondja meg, jó eredményt azonban csak két esetben látott. Az injectio után azonban legtöbb esetben igen kellemetlen általános tünetek (fejfájás, szédülés, láz, szívdobogás) léptek fel, melyek miatt a kezelést abba kellett hagyni. Az injectio az erekben gyakran okozott súlyos gyulladásos elváltozásokat, mely elég gyakran thrombusképződést és hosszú ideig tartó fájdalmas folyamatot hozott létre.

Kémeri.

Flumerin értékéről a syphilis gyógykezelésében. James C. Fox, I. R. George, H. Güldersleere és John F. Preston. (A. of D. and S. 1925, 11. köt., 6. füz.)

Flumerin néven forgalombahozott organikus higanysókkal kísérleteztek a szerzők. A flumerin összetétele hydroxymereurifluorescein, vízben jól oldódó, sötétvörös por 32½% fémhiganytartalommal. Kezelésre 2%-os oldatot használtak, 3-5 mg-ot testsúlykilogrammonként, hetenként két alkalommal, összesen 8-20 injectióban. A tünetek általában az injectiókra gyorsan tűntek el, spirochaetia hatása is igen energikus, amennyiben 48 órával az injectio beadása után a condylomákban spirochaeta nem volt kimutatható. Wassermann-reactióra lényegesebb befolyást csak akkor tudtak gyakorolni, ha a kúrát salvarsankezeléssel követték össze. Toxikus jelenségek elég nagy számmal fordultak elő, enyhe gingivitisstől kezdve súlyos albuminuria és cylindruriaig. Végleges ítélet egyelőre értékről nem állapítható meg.

Kémeri.

Adalék a növényi dermatitishez. Kren. (Arch. f. Derm. 1925, 149. köt., 1. füz.)

Szerző chrysanthemum leucanthemum által okozott dermatitis-esetéről közöl. 34 éves asszonnyal volt szó, aki anamnesisében elmondta, hogy valahányszor chrysanthemummal érintkezésbe jutott, azonnal dermatitist kapott. Jelenlegi dermatitisét is, mely a ruhától men-

tes bőrre, arera, nyakra, kezekre és alkarokra lokalizálódott, erre vezette vissza. Szerzőnek sikerült is a betegnél a chrysanthemum leveleivel és szárával hasonló dermatitist mesterségesen is előidéznie.

Ballagi.

Primaer syphilis az anorectalis régióban. Edward G. Martin és Herbert I. Callet. (J. A. M. A. 1925, 84. köt., 21. füzet.)

A szerzők az irodalom eddigi adataival szemben gyakrabban találtak az anorectalis régióban elsődleges syphilises jelenségeket. A detroit-i proctologiai klinika 300 esete közül 20 esetben biztosan, 5 esetben valószínűséggel állapították meg primaer sklerosist az anorectalis régióban. A betegek többnyire 18–25 éves férfiak voltak. A fekély az érintkezés (paederastia) után 2–4 hétre keletkezik, rendszeren horzsolás következményeként. Egyszerű fissuráknál a bőr mintegy védősemmőséget képez a fissura mellett. Ez a szemölcs nem-syphilises esetben síma és beborítja a fissurát, míg syphilises fekélynél haragos vörös, nyers, mint a kakas taréja, s a fekély kraterszerű. A fekély alapja gyakran indurált, mint a genitalis laesióknál, azonban ez itt nem törvényszerű. A váladék savós-kenyes. Továbbiakban a syphilises fekélyt korai macerálás következtében dermatitis kíséri. A folyamat előrehaladtával a condylomák alak teljesen kifejlődik, mely nagyon befolyásolja a körképet. Fiatal férfiaknál anorectalis condyloma jelenlétében elsősorban syphilisre kell gondolnunk. „Condyloma acuminatum” elég gyakran specifikus.

Kémeri.

Szemészet.

Üvegtesti cysticercus és annak kiszívás által való extractiója. H. H. Elschmig. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilkunde 1925, 75. köt.)

Szerző 32 éves férfi jobb szem üvegtestében elhelyezkedett cysticercust ír le, melyet Prof. Elschmig kiszívással távolított el, nyeles scleralap körülvágása után szívókanalat vezetve be az üvegtestbe, a cysticercus hólyagot sértetlen állapotban hozva ki, a szem megtartása mellett. Ajánlja az illetén való műtét eljárást a kevésbé előnyös sublimatbefecskendezéssel szemben.

Tapasztó István dr.

Optochin és a szem. C. Velhagen. (Klin. Monatsblatt f. Augenheilk. 1925, 75. köt.)

26 éves férfi, munkásembernél pneumonia kapcsán 4 g-nyi optochinum hydrochloricum összmennyisége után — a napi adagolás nem lépte túl az 12 g-ot — ötödik napon teljes amaurosis lép fel. Penzoldt 15 g. Laqueur és Morgenroht 12 g napi adag túllépését nem ajánlja, utóbbi inkább a nehezen oldódó optochinum basicumot helyezi előnybe. Látászavarokat észlelt az optochinnal kezelt betegek 6%-ánál, mely szemkáprázás, ködös látással kezdődve, hirtelen nagyfokú látás-gyengülésbe csap át, esetleg megvakulásba, melynek tartama 1 órától 4 hétig elhúzódhat, de akkor visszafejlődik. Szövettanilag kóros elváltozás nem mutatható ki, mert a rövid idő lefolyása alatt nem válik láthatóvá véredényfalmegevastagodás, éppúgy opticus-elfajulás sem. Ezekből azt kell gondolni, hogy az optochin romboló hatását a látóideg végelágazódására fejt ki először.

Tapasztó István dr.

A rövidlátással kapcsolatos öröklődő hemeralopiáról. Varelmann. (Arch. f. Augenheilkunde 96. köt., 385. old.)

Az öröklékeny, szemfenéki elváltozások nélküli hemeralopia már a gyermekkorban jelentkezik. A gyermek látása este szerfelett rosszra válik. A betegség később rendszerint rövidlátás társul, mely az esetek nagy részében 6–11 dioptriáig terjed. Üvegekkel teljes correctio sohasem érhető el. A világosság intenzitásának csökkenésével koncentrikus látótérshűkülést észlelünk. A szemfenék, a myopiás conustól eltekintve, ép. A betegség öröklékeny jellegű, és pedig olyan módon, hogy az egészséges férfiak a betegséget nem viszik tovább, hanem átvivőképpen a nők szerepelnek. Így egy egészséges férfi két ízben nősült, az első feleségétől, aki mint átvívó szerepelt, három beteg gyermek, a másodiktól, aki egészséges volt, két teljesen egészséges született. Olyan családokat, midőn beteg férfi beteg nővel kötött házasságot, az irodalomban nem ismertettek, pedig ezen esetek a theoria szempontjából bírnak fontossággal, mivel eszerint az összes gyermekeknek betegnek kellene lenniük.

Széács István dr.

Új eljárás a könnyezés befolyásolására a könny-mirigy kivetető utainak szűkítése által. Friede. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 75. köt., 151. old.)

Egyes olyan esetekben, midőn szondázással a könnyezés nem szüntethető meg, lehetséges a könny-mirigy kivetető csöveinek részleges szűkítése által a beteg állapotát javítani. A műtét technikája az, hogy a külső szemzúgnak kampókkal való széthúzása által a könnymirigyvet láthatóvá tesszük, s a mirigy kivetető csöveinek egy részét ollóval átvágjuk. Ezáltal a gyulladás alkalmával hegesedést idézünk elő, mely a mirigy kivetető csöveit részben teljesen elzárja, részben szűkíti. Minél nagyobbra tesszük a metszést, illetőleg minél több kivetető csövet vágunk át, annál inkább tesszük funkciótelennek a könnymirigyvet. A műtétet tehát a könnyezés mértékét dosirozni lehet. Szerző a műtétet azon esetekben tartja indikálnak, mely esetekben eddig a könnymirigy kiirtását végeztük. Különösen ajánlja olyan esetekben, midőn a betegnek strictureja van genyedés nélkül s állapota a szondázásra nem javul kellőképpen, avagy ha a beteg a szondázással való, esetleg hetekig tartó gyógykezelésnek bármi oknál fogva nem tudja magát alávetni.

Széács István dr.

Szülészeti és nőgyógyászati.

A salpingostomiáról. A. Mayer. (Münchener med. Wochenschr. 1925, 17. sz.)

Salpingostomia után fogamzás 0–15,4%-ban lépett fel. A fogamzás kimaradásának oka lehet mechanikus és biológiai. Az előbbinél felmerül először is az a kérdés, hogy vajon a kürtcsőnek valóban átjárható volt-e; ez nem a műtét, hanem a műtő rováására irandó, aki nem vette észre a kürt átjárhatatlanságát; másodsor, hogy a készített nyílás állandóan nyitva marad-e. Ez a technika rováására irandó. Véres úton való megnyitáshoz a fennmaradó parenchyma vérzés a peritonealis felületek összetapadásához vezethet, de szerepel itt még a betegség stadiuma is. Acut esetekben a vérzés nagyobb, mint idült folyamatoknál, bár az előbbinél a gyulladáshoz szövet nagyobb felszívó erővel bír, s így hamarabb képes a képződött peritonealis izzadmányok eltüntetésére. Heveny esetekben azonban a műtét ellenjavallt a nagyobb életveszedelem miatt.

Biológiai okok: a sterilizációt a kürt elzáródását okozó gyulladásos folyamatok hozzák létre, melyek megakadályozzák a megtermékenyítést, vagy a csírasejtek vándorlását, vagy a termékenyített pete kifejlődését. Mely gyulladásos megbetegedés a legkedvezőlenebb e tekintetben? Egyesek indikálnak tartják a salpingostomiát appendicitis utáni kürtelzáródásnál, hydro- és haematosalpinxnél, elvetendőnek tartják septikus bántalmaknál, gonorrhoeánál és tuberculosissnál. Szerző septikus megbetegedések utáni kürtelzáródásnál a salpingostomia eredményeit nem tartja oly rosszszáknak.

Végül a constitutio is oka lehet a műtét sikertelenségének. Lehet, hogy egyes asszonyok átjárható kürt mellett constitutionalis okból sterilek, viszont az átjárhatatlan kürt csak mellékes lelet, s a sterilitas oka tulajdonképpen a constitutióban rejlik, ami által a salpingostomia eredményre nem vezet.

A salpingostomia kevésbé kielégítő eredményeit tekintve, szerző arra a megállapításra jut, hogy az általa ajánlott sterilitas elleni műtét — a petefészkeknek a méhbe való átültetése — mind több és több jelentőséggel bír.

Salacz dr.

Újabb segédeszköz a női gonorrhoea körjelzéséhez. Danin. (Münch. med. Wochenschr. 1925, 18. sz.)

Különlegesen elkészített lakmuspapírral vizsgálja a hüvelyi váladék reakcióját. Vizsgálatainak eredménye az, hogy virgónál, klinice egészséges, nemileg érett, terhes, vagy nem-terhes nők hüvelyi váladékának reakciója erősen savi. A női nemiszervek férfiakra át nem vihető megbetegedéseinek a savi hatás megmarad. Acut és chronikus cervicális gonorrhoeánál gyengén savi, neutralis, vagy ritkábban alkalikus a vegyhatás. Kifejezetten savi vegyhatás esetén a gonococcusok jelenléte csaknem bizonyossággal kizárható. Ha a reactio gyengén savi, neutralis vagy éppenséggel alkalikus, úgy keressünk a kikutatott váladékban mikroszkopice gonococcusokat. Ha találunk, vizsgáljuk a vegyhatást a kezelés folyamán továbbra is, s csak ha a reactio kifejezetten savivá vált, végezzünk újból görösövi vizsgálatot. Ezen reactio segítségével sok görösövi vizsgál-

latot takaríthatunk meg, amennyiben a vegyhatás vizsgálata sokkal biztosabban mutatja a gonococcusoknak a hüvelyi váladékból való eltűnését és a folyamat gyógyulását, mint a górcsővi-bakteriológiai vizsgálat.

Salacz dr.

A pruritus vulvae kezelése. Arnoldi és Warnekros. (Münch. med. Wochenschr. 1925, 20. sz.)

Felfogásuk szerint a pruritus vulvaeában szenvedő betegeknél bizonyos chronikus intermediaer anyagcserezavar áll fenn, melyben valószínűleg a máj szerepel főtényezőként. Szerzőknek sikerült a pruritus vulvaeat diabeteses és nem-diabeteses nőknél egyaránt antidiabeteses étrend betartásával meggyógyítani, vagy legalább is megbetegedésüket javítani. A viszketési inger könnyebb és középsúlyos esetekben 5–8 nap alatt elmúlt, súlyos esetekben ehhez hosszabb idő szükséges, azonban ez utóbbiak recidivára is hajlamosak. A kezelés kezdetén a viszketési inger csökkentésére helyileg a bőrterület ecsetelése, besugárzása stb. is alkalmazható.

Salacz dr.

Gyermekorvostan.

Klinikai észleletek egy varicella-epidemia alatt.

I. Heuberger. (Monatschr. f. Kinderheilk. 1925, 30. köt., 5. füzet.)

Szerző egy varicella-epidemiát ír le, melynek kiindulási pontját egyik anya herpes zostere képezte, mely észleletével Bókay J. felvétele a varicella s a zoster bizonyos eseteinek összefüggését illetőleg újból megerősítést nyer. A szokásos incubációs idő eltelté után az anya gyermekével egyidejűleg varicellában megbetegedett, amit kiterjedt varicella-járvány követte. A varicellahólyagok tartalmával végzett védőoltások 77%-ban eredményesek voltak, melyre vonatkozólag a szerző hangsúlyozza az oltásnak az incubatio legkorábbi stadiumában való kivételét, miután az immunitás létrejöttéhez bizonyos idő szükséges. A vírust illetőleg szerző Grüter nézetét vallja, ki egy erősebb dermatrop és egy gyengébb neurotrop válfajt különböztet meg.

Beck Rella dr.

A vörösvérsejtsüllyedés jelenségének értékesítése a csecsemő- és gyermekkori tuberculosis diagnosisánál és prognosinál. F. Mündel. (Med. Klinik 1925, 21. sz.)

Nagy anyagon végzett vizsgálatainál a Linzenmeier-féle módosítást használta, melynél az e célra készített graduált csővecskében a plasmaoszlop állása egy meghatározott pontra lesz vonatkoztatva. A normalis és pathológiás süllyedés időbeli különbsége adja meg a süllyedés gyorsulásának fokát. A normalértékek megállapítására a vörösvérsejt süllyedésének idejét először egészséges gyermekeknél vizsgálták és csak ezen értékek elnyerése után tértek át a specifikus folyamatok különféle fajtáinak vizsgálatára, és pedig bronchialis mirigy tuberculosis 43, tüdőtuberculosis 11 esetében.

A bronchialis mirigy tuberculosisnál körülbelül az esetek felében a vörösvérsejt süllyedési sebességeinek észrevehető csökkenése volt észlelhető. Klinikailag ezek a betegek — a tapasztalat szerint — a javuláshoz hosszabb időt igényeltek. A másik felében a süllyedési sebesség a normalértékektől alig tért el, de viszont ezen betegek 70%-a kezelés alatt kifejezett gyógyulási tendenciát mutatott.

A tüdőtuberculosis exsudatív alakjánál a Dreifuss és Hecht által megadott 18-tól 41 percig tartó időközön kevésnek találja, mert kísérleteinél, bár kevés anyag állt csak rendelkezésre, 12-től 95 percig terjedő süllyedési időt állapít meg és leszögezi, hogy tüdőtuberculosisnál a vörösvérsejt süllyedési jelensége — az intercurrens betegségek kizárása esetén — diagnostikai jelentőséggel bír. Prognostikai következtetéseket csak föltételeken ad, tekintve, hogy a tüdőtuberculosis pillanatnyi állásáról ad felvilágosítást.

Dr. Zaffiryné Fejér Ilona dr.

Adatok a gyermekkori skleroderma tünettanához és anatómiájához. A. Kraus. (Med. Klinik 1925, 25. szám.)

Szerző egy esetet ír le, melyet 7 év előtt, 11 hónapos korban észlelt először, s a gyermek jelenleg is megfigyelés alatt áll. A test különböző részeinek, főként az alsó végtagoknak bőrére lokalizálódott az elváltozás. A bőr erősen feszes, száraz, infiltrált volt, redőbe nem emelhető, sajátos viaszszínű és fényű. A mélyebb

rétegben csomócskákat lehetett tapintani. A kórkép rendkívül hasonlított a felnőttek sklerodermiájához, eltekintve attól, hogy sem a megelőző oedemát, sem a bekövetkező atrophíát észlelni nem lehetett. Évek lefolyása alatt a kórkép alig változott, talán valamit javult. A kimetszett bőrreszt szövettani vizsgálata az epidermist és subcutist épnek mutatta, míg a cutis a rendesnél erősebb volt, vastag kötőszöveti rostokból állott; ezek leterjedtek a bőralatti rétegbe is, s a mélyreható nyúlványokkal a zsírszövet folytonosságát megszakították. Szerző véleménye szerint a gyermekkori skleroderma keletkezését általában aligha lehet egységes aetiologiára visszavezetni. Valószínűleg különféle ártalmak (trauma, infectio) által előidézett gyulladásos folyamatoknak a bőr elváltozásában megnyilvánuló következményei.

Malatinszky Vilma dr.

KÖNYVISMERTETÉS

Ekzem und Urtikaria: Pathogenese und Therapie von Dr. Erwin Pulay. Wien, Urban und Schwarzenberg, 1925, 191 oldal. Fűzve 7.50, kötve 9.30 aranyár.

A biochemia fejlődésével kapcsolatos eredmények a dermatológiát sem hagyhatják nyom nélkül, s úgy látszik, hogy a közeljövőben ez lesz az az irány, amelynek kiaknázásával sikerül egy-egy betegcsoport kórokat megtalálni, esetleg gyógykezelését causalis alapra fektetni.

Pulay: *Stoffwechsel und Haut* című könyve három év előtt jelent meg. Mint ahogyan ilyen újszerű dolgoknál történni szokott, ebben az esetben is kialakult az optimisták és a pessimisták csoportja. Az egyik tábor túlzott reményekkel, a másik pedig annál nagyobb kételyekkel fogadta a könyvben foglalt újszerű megállapításokat. Maguk a biochemikusok is fölényes mosollyal intézték el a legtöbb esetben ezeket a biochemiai szempontból korai következtetéseket. Ma már a túlzók lehiggadtak, a kétkedők pedig türelmesebbeké váltak. Jelenleg nem is kétséges ennek az új orientációnak a szükségessége és jövője. Hogy ez az irány ilyen rövid idő alatt népszerűvé lett, abban elvitathatatlan érdeme van Pulaynak. Ha túlságosan hamar következtet is és kísérleteiből levont következtetései elhamarkodottnak látszanak is, az irányt nem téveszti el, hanem újabb és újabb tömegeket állít az ebben az irányban dolgozók táborába.

Jelenlegi könyve is ebben a jegyben született. Az ekzema és urticaria rendszeres leírásával, valamint histológiájával nem foglalkozik; ellenben felhasználja az ekzéma és az urticaria vonatkozó és vele vonatkozásba hozható összes modern experimentalis pharmacológiai eredményeket. Kimerítően tárgyalja az idiosyncrasiát és az anaphylaxiát, s az ekzemaproblémát ő az általános anaphylaxiás és idiosyncrasiás problema részletkérdésének tekintti, a modern ekzema-kutatókkal egyetértően. Egyrészt Bloch és Levandowsky, másrészt Kreibich látszólag ellentétes nézetét az ekzemat kiváltó izgalom támadási pontját illetően sikerült szerencsésen közös nevezőre hoznia.

A könyv eredeti része 52 kísérlet felsorolása, melyekben vizsgálat tárgyává tette Arnsteinnel együtt különféle betegeken a bőr érzékenységet a gyulladást okozó anyagokkal (krotonolaj) és hólyaghúzókkal (kantharidin) szemben. Ezzel kapcsolatban még azt is megfigyelték, hogy a reakcióképesség egyes gyógyszerekkel szemben csökken, avagy fokozódik.

Az ekzemat részben szénhydrát, részben purin, gyomor-bélzavarok, az ásványi anyagforgalom, vagy pedig az endocrin mirigyrendszer működési zavara következményének tartja.

A könyv therapiái részében az ekzema ezen sokoldalú eredetét tekintetbevéve, elsősorban aetiologiát kezelést hangsúlyozza. Az ekzema localis kezelését is igen részletesen, körülbelül 50 oldalon át tárgyalja. Nem helyeselhető azonban a Röntgen-therapiával szemben foglalt merev álláspontja, mert hiszen okkal-móddal használva a Röntgen-therapia a legmodernebb ekzema kezelésében is egyelőre nélkülözhetetlen factor.

Végeredményben Pulay könyvével hasznos és az ekzema bonyolult kérdésének modern állását jól megvilágító leírást kaptunk.

Kémeri dr.

A Magyar Nőorvosok Társaságának 1925 szeptember 8–9-i nagygyűlése.

(Folytatás.)

Második nap.

II. vitakérdés: *A méh helyzetváltozásainak
gyógyításáról.*

Elnök: Bársony János.

Jegyző: Berecz János.

30. Referens Scipiadés Elemér (Pécs): Tanulmányaiból mint döntő eredmény szűrődött le, hogy a kismencede-beli szervek legjobb egyensúlyozókészüléke, egy a női medencefenébe rejtett, előadó által legújabbban felfedezett, s működését illetőleg is maga készítette modelleken szemléltetett befödött, bonyós, függő sajka. Szerinte tehát azon folyamat, mely a legkülönbözőbb aetiologiás tényezők hatása alatt méhsüllyedést, illetőleg méhelőesést idéz elő, mindig elsősorban ezen sajka szerkezeti bomlásán fordul meg. Hogy pedig milyen lesz a descensus vagy prolapsus létrejövételének mechanizmusa, az attól fog függni, vajjon ez az említett szerkezeti bomlás a sajka fenéke vagy fedele, illetőleg egyszerre mindkét irányból indul-e meg? Az első félé-ségnek a Schroeder-féle másodlagos, a másíknak a Schroeder-féle elsőleges méhelőesés lesz az eredménye, a harmadíknak pedig a kettő kombinációja.

31. Referens Windisch Ödön (Budapest): Ma sines még tökéletes műtétí vagy egyéb gyógyító eljárás. Ha a méh helyéről elmozdult, a természetadta szabad, labilis eredeti helyzetét többé tökéletesen helyreállítani nem sikerül. Ismerteti a méh helyzetváltozásainak okait. A helyzetváltozások jelentőségét és tüneteit sem túlbecsülni, sem lefokozni nem szabad. Gondos vizsgá-lattal döntendő el minden esetben, hogy a fennálló kel-lemetlen tünetek a helyzetváltozásnak, vagy más meg-betegedésnek a következményei-e. Ha a tüneteket bizo-nyosan a deviatio okozza, csak akkor van helyén a baj gyógykezelése. Kivételt képez a retroflectált gravid uterus, a descendáló méh és a friss gyermekágyi retro-flexio, mely minden esetben korrigálandó. A műtétí correctio előtt mérítsünk ki minden palliatív gyógyító eljárást. A pessariumtherapia ma már szűk térre szo-rul. A műtétí eljárások közül az Alexander-Adams-mű-tét legkevésbé okoz terheességi és szülési zavart. Vi-szont sok a recidiva, hátránya a két sebből való operá-lás, a herniaképződés lehetőségének fokozott volta, s csak a teljesen szabad deviatiónál végezhető. Kí-túnó eredményeket lát a fixálásnak azon módjától, mikor a ligamentum rotundumokat a hasfalhoz varrja egy-két catgut-öltéssel, előzetes scarificatio után 2–2½ cm-nyire a méh sarkaitól, s a rectusok fasciája felett cso-móz. A hasfal zárásakor rávarrja a peritoneumot a méh corpusának felső részére és részben fundusára is. Des-censusal járó méhhelyzetváltozásnál kizárólag vagi-nalis úton operál (Dührssen-féle módosított vaginae-fixatio, hüvelygát-plastika, curettage, esetleg portio-amputatóval). Ahol szülést várunk, a peritoneumot kí-méljük és a fixálás előtt a megnyitott plicát gondosan elvarrjuk, hogy ne sero-fibrosus, hanem sero-serosus összenövés jöjjön létre. Így szülési-terheességi compli-catiót nem tapasztalunk. Referáló 172 ilyen Dührssen-féle műtétet végzett haláleset nélkül. Egy teljes recidi-vát látott és 21 szült zavartalanul, a méh ante-flexiója megmaradt. Nagy prolapsusokkal társuló méhhelyzet-változásoknál referáló a Schauta-féle interpositiótól látott igen jó eredményeket, 51 esetéből egy sem halt meg, 1 abszolút recidivát észlelt. Itt jöhet szóba a Ko-cher-féle exohysteropexia. Nagyon öregeknél igen könnyű és veszélytelen eljárás a kolkorrhaphia me-diana. Malignitasra gyanús nagy, vérzékeny stb. méh-nél totalexstirpatiót végez (per. vag.) kiadós hüvely-gátplastikával, adnexkiírtás kapesán supravaginalis amputatiót. 674 műtete közül 437 laparotomiát végzett (84-nél appendektomiát is), 237 vaginalis műtétet, ezen-kívül 305 egyszerű hüvelygátplastikát. Eredményei oly jók, hogy az általa követett gyógyító eljárásokat joggal ajánlhatja másoknak is.

32. Kunez Andor (Szeged): *A méh kóros helyzet-változásainak műtétí gyógyítása.* 500 eset kapesán be-számol a szabad, a fixált retrodeviatió és a prolapsu-soknál alkalmazott műtétí eljárásokról és az azokkal elért eredményekről. 167 mobilis retroflexióból 114 eset-ben Alexander-Adams-műtétet, 44 esetben ventrofixatio

sec. Olshausent végeztek. Az Alexander-Adams-műtét-el elért eredményeik jók (5–8% recidiva). Prolapsus-nál újabban ventrofixatio-plastikával is megfelelő eredményt láttak. Nagyfokú cystokelénél, total prolapsusnál interpositio sec. Schauta-Wertheimot, az uterus daganatos elfajulásánál Bumm-féle totalexstirpatiót végeznek. Házaseletet nem élő öregasszonyoknál a *Le Fort*-műtét is kielégítő eredményt ad. 500 esetre vonat-koztatva az összmortalitás 0.2%.

33. Burger Károly (Szeged): *A méhelőesés kór-oktana és a constitutio.* A méhelőesés mechanikai ma-gyarázata a causalis genesis szempontjából nem kielé-gítő. Feltűnő ugyanis, hogy ritkább a méhelőesés, mint az ember a mechanikai magyarázat értelmében várná. A constitutio fontosságát a méhelőesés kóroktanában sokan hangoztatták. Főleg astheniototikus és infantilis szervezetenél fordul elő. A szegedi női-klinikán 38 méhelőesésből 2 nulliparánál fordult elő.

34. Kikinday László (Budapest): *Egyfolytában 12 évig megbolygatás nélkül hordott rosta-pessarium* esetét ismerteti. A pessarium eltávolítása csak műtét-tel sikerült.

Hozzászólás 30–34. pontokhoz:

Berecz János: A méhhátrahajlások közül azok, melyek panaszt nem okoznak, nem szorulnak kezelésre. A panaszt okozó hátrahajlások közül illetve conservative, illetve gyűrűvel csak kivételes esetben kezeljük a retro-flexiókat. Műtétí kezelésre a laparotomiás eljárást tart-juk a legjobbnak. A *Dolérís-Gilliam*-féle ventrofixatiót végezzük; a méh tetejét pár catgut-öltéssel a hasfal peritoneumához varrjuk, hogy ezáltal bélkaes becsú-szását elkerüljük. Ismerteti a klinika műtétí ered-ményeit.

A méhsüllyedés és előesés megszüntetésére klini-kánk, az újabb módszerek kipróbálása után, visszatérí kiadós előlő és hátulsi plastika végzéséhez. Nem a sze-méremrés vagy a hüvely szűkítése a lényeg, hanem a levatorok egyesítése.

A climaxon túl levő nőknél vaginaefixatiót, né-melykor interpositiót, nagyobb méh esetén *Rieck*-műtét-et végzünk. Öreg korban levő nőknél a teljes méhelő-esés miatt a *Le Fort*-műtétet alkalmazzuk igen jó ered-ménnyel.

Salacz Pál (Budapest): 17 *Neugebauer-Le Fort*-műtét esetéről számol be, melyből az utolsó 12-öt az eredeti műtétíltől eltérően kolkoperineorrhaphiával és plastica ant.-al kiegészítve végeztek. Zavartalan gyó-gyulások. Az utánvizsgált hat és a kérdőívekre választ adott hat beteg egyikénél sem lépett fel recidiva.

Mansfeld Ottó (Budapest): Az *Alexander-Adams*-féle műtétet nem pártolja, mert oly mobilis retroflexió-kat, melyeket ez a műtét meg tud gyógyítani, nem is kell gyógyítani és mert egy semmivel sem nagyobb *Pfannenstiel*-féle harántmetszésből teljes betekintést kap, összenövéseket oldhat.

A *vaginaefixatiót* nagyon ajánlja, tartós ered-ményeket adnak. *Totalexstirpatio* prolapsus miatt hi-bás eljárás, ha csak a méh nem oly beteg (myoma, carcinoma), hogy ki kell venni.

A *Halban*-féle vesicofixatio, hólyagfascia-varrás-sal kisebb beavatkozás, mint az interpositio és termé-zetesebb viszonyokat teremt, miért is ezt részesíti előnyben.

Raisz Dezső (Budapest): Az I. számú női klinikán csak szigorú indicatio alapján operálják a mob. retro-flexiót. A panaszmentes beteg kezelésre nem szorul. A gyermekágyban és a klimaxhoz közeli években a pessariumkezelésnek van helye. Fixált retrodeviatiót csak előzetes felszívó kezelés után operálnak. Úgy ezek-nél, mint totalis prolapsusnál is a *Bársony* tanár féle ventrofixatiót végzik. Utóbbinál izolált levátor varrat-nélküli kolkoperineoplastika után. A műtét 95% ortho-paed gyógyulást ad. Prolapsus miatt így operált beteg-nél is észleltek szülést, recidiva nélkül.

Kubinyi Pál: *Scipiadés* szépen fölépített s model-lekkel illusztrált elméletéhez csak annyit, hogy a model-lekkel vigyázni kell, mert amennyire szemléltetők az oktatás terén, annyira eltéríthetők az embert a kutatás-nál a valóságtól. Így járt *Sellheim* is, akinek a szülés mechanikáját illető theoriája egyoldalú lett s most már kezdik lebontani. Itt is várjuk meg, mit szólnak hozzá majd az anatomusok. Az *Alexander*-műtétet védelmébe veszi. Elért eredményei bizonyítják használhatóságát s aki ezt elveti, annak az általa végzett 125 esetben la-parotomiát kellett volna végeznie.

Zárszó:

Scipiadés: A boneolásoktól újat nem lehet várni. Elmélete biofunctionalis magyarázatát adja a méh helyzetváltozásainak. A retroflexio gyógyításában nagy zavar uralkodik, aminek az az oka, hogy összekeverik a medencefenék bomlásával együtt járó és annak bomlása nélkül fennálló dolgokat. A panaszt okozó retroflexio operálandó. Nem híve a gyűrűnek s az *Alexander-Adams*-műtétet sem tartja célszerűnek, helyette inkább ventrofixatiót végez. Felhívja a figyelmet a rendkívül genialis *Kielland*-féle prolapsus-műtetre.

Windisch Ödön: Ha retroflexio mellett a hüvely kellő tágassággal bír és descensus is van, vaginafixatiót végez. *Kubinyival* szemben azon a véleményen van, hogy ha valaki egy műtéttel jó eredményt ér el, maradjon meg mellette és ne kísérletezzon más műtétekkel. *Salacz* hozzászólására megjegyzi, hogy kolporrhaphia medialis maga is végzett három esetben, de incontinentia urinae et alvi lépett fel. Ezért a műtétet módosította.

35. Fekete Sándor (Budapest): *A constitutionalis fluor* akkor beszélünk, ha helyi okokból nem tudjuk megmagyarázni a fokozott váladékképződést. 56 folysban szenvedő virgo hüvelytartalmának bakteriumflórája igen különböző képet adott. Ha bacillus vagin. Döderlein van a váladékban, a prognózis jobb. A méh rendszeren hypoplasias. Constitutional vizsgálatlappangó zavarok kimutatása sikerül s rámutat az alapbetegedés természetére. Localis therapia gyakran nem nélkülözhető.

36. Kubinyi Pál: *Méhtuberculosis conservativa gyógyított esetében* a portio vaginalison keletkezett a tuberculosus fekély, amely méhrák képét nyújtotta s a szövettani meghatározás után palliatív eljárással gyógyult.

37. Mansfeld Ottó: *Hypernephroma vaginae* mikroszkopiai képét demonstrálja. Összesen 7 eset ismeretes eddig. A kis vaginalis tumor lehetővé tette az addig tüneteket nem okozó primaer vesetumor felismerését.

38. Szathmáry Zoltán: *Adatok a mola és chorionepithelioma terapiájához.* A II. sz. női klinikán észlelt 10 és az irodalomból összeállított 400 eset kapcsán felveti a kérdést, hogy a 40 éven felüli beteg méhét molás terhesség esetén ne távolítsuk-e el? Ebben a korban ugyanis a mola igen gyakran chorionepitheliomává fajul el s ezeknek 70–80%-a — dacára a műtéti kezelésnek — meghal. Egyben két esetről számol be, hol a radiumkezelés teljes gyógyuláshoz vezetett.

39. Lehoczy-Semmelweis Kálmán: *A prophylactikus és therapiás radiumkezelésről 1000 eset kapcsán.* Az elért eredményeket főleg radiumhatásnak tulajdonítja, mert a használt Röntgen-gép nem felel meg a mai követelményeknek. A klinika álláspontja az operabilis méhrákot operálni, a határeseteket, az extragenitalisan és localisan inoperabilis rákokat sugarazni. A sugárkezelés előnyét a határesetek gyógyulási viszonyai szabják meg. 36 teljesen elhanyagolt rákos asszony közül négy 3–5 éve tünetmentes. A műtét utáni prophylaxiás sugarazásra a recidivák 37-77%-ról leestek 19-35%-ra. A sugarazást megelőző excochleatiók, kaparások szükségeseek, sepsist sohasem kaptak. Recidivák, metastasisok gyógyítására a radium veszélyes és elégtelen, a sipolyképződés veszélye nagy. A praeparatív sugarazás után a parametriumok zsugorodottak, a sebgyógyulás nehezített. Sarcómánál ugyanazon elvek szerint járnak el, mint ráknál. Myomás vérzésekre, a portio- és endometriumtuberculosisra gyógyítólag hat a radiumsugár, 1000 radiumozott beteg közül 9 halál rövidebbdel a kezelés után következett be, egyik sem írható a radium rováására. A radiumot a rákgyógyító eljárások hathatós kisegítő társának tekintik.

Gál Félix (Budapest): A radiumkezelés nem váltotta be azokat a reményeket, melyeket a primaer eredmények láttára hozzá fűztek. A műtét eredményei jobbak, ezért minden olyan méhrák, mely nagy primaer halálozás veszélye nélkül operálható, eltávolítandó. A II. sz. női klinika a kiterjesztett hüvelyi kiirtás híve, evvel a műtéttel olyan esetek is megoldhatók, hol a rák már túl lépte a méhnyak határát és akárhányszor beszűrődések közül praeparálható ki az ureter. Wertheim-műtétet a nagy primaer halálozás miatt ritkábban végeznek. Az intensív Röntgen-besugárzás nagy sugárdosisokkal lényegesen nem javította az eredményeket és ma is a fő-súly a radiumon van.

Mansfeld Ottó: 1913 óta dolgozik radiummal. Hazánkban egyöntetű a vélemény, hogy az operabilis rák operálandó, csak a határesetek és az inoperabilisek sugárzandók. Újabban jó eredménnyel alkalmazza a radiumot

radicalis műtét előtt, a kráter feltisztítására. Ha a műtét 6 héttel a radiumozás után történik, akkor még nincs kötőszövetes beszűrődés, hanem ellenkezőleg vízenyős felpuhultság a szövetekben, ami a praeparálást könnyíti.

40. Wenezel Tivadar: *Myoma által okozott ritka complicatiót* mutat be. Az 57 éves betegnek 7 év előtt magasan a hasban ülő myomáját a méhhez együtt eltávolították. Félév múlva a Douglassban, a béli szélesen fixált tyúktojásnyi, kemény, göbös daganatot találtak, éppen azon a helyen, amelyet az extirpált myoma alsó polusa ért. E daganatnak a Douglasson át kimetszett részlete a carcinoma képét adta.

41. Gál Félix: *Röntgenezett myomák sarkomás elfajulása.* Három készítmény bemutatása, melyek olyan betegektől származnak, kiknél 2–10 évvel műtét előtt myoma miatt Röntgen-besugárzás történt. Műtétnél mindhárom asszony daganata sarkomáknak bizonyult. Azt, hogy az előző besugárzás és a sarkomás elfajulás közt direkt összefüggés lenne, nem tartja valószínűnek. A kérdés csak sok eset összegyűjtése után lesz eldönthető.

42. Salacz Pál (Budapest): *Ritkább petefészekdaganatok.* Néhány érdekesebb petefészekdaganatot mutat be: ú. n. *Klein*-féle tumorokat (mola hydatidosához hasonló szerkezettel) és rákosan elfajult dermoid-tömlöket.

43. Vetter Ambrus (Budapest): *Adatok a petefészekdaganatok fejlődéséhez és gyógyításához.* A klinikailag rosszindulatúaknak látszó daganatok olykor szövettanilag jóindulatúaknak bizonyulnak, ezért a II. sz. női klinikán rosszindulatú daganat esetén, ha csak a legkisebb remény megvan az operálhatóságra, legalább exploratív hasmetszést végeznek. Fiatal nőknél még rosszindulatú daganat esetén is megtartják az épnek látszó petefészeket, hogy így a fogamzás lehetősége megmaradjon.

44. Molnár József (Szeged): *A diathermia a nőgyógyászatban.* A diathermia a gonorrhoea meggyógyulásának a feltételeit a mai technika mellett nem adja meg; miután a kellő hőmérséklet a gonococcusok összes megtelepedési helyein nem tudjuk létrehozni. Az adnexumok gyulladásainál csak ott érhetünk el jó eredményt, ahol a panaszok előterében a fájdalom és a localis érzékenység van.

45. Soós Zoltán (Debrecen): *100 nőbeteg kezelése ovarialis elektróddal.* A legjobb eredmények kétpólusú ovarialis elektróddal érhetők el, főleg exsudatumoknál és a chronikus gyulladások lateralis localisatiója mellett. A diathermia baktericid hatása 200 eset kapcsán nem bizonyította be a hozzá fűzött reményeket. Gonococcusra pozitív betegeknél csak 40%-a lesz hosszú és gondos kezelés mellett gonococcusmentes.

Hozzászólás a 44–45. pontokhoz.

Büben Iván (Budapest): Azon tényben, hogy a diathermia tulajdonképpen nem más, mint a hőtherapia eddig ismert legtekélyesebb eszköze — bennfoglaltatik kritikája is. A diathermia a menstruációt erősíti és idejét is megnyújtja, éppen ezért alkalmazását havivérzés idején nem ajánlja.

46. Kühbacher Ferenc (Szeged): *Tapasztalatok a gonorrhoeának Orsós-féle vaccina kezelésével.* Az Orsós-féle autovaccina, mely ambulanter végezhető, sem hozta meg a kívánt eredményt, ez az eljárás sem bír megküzdéni a reinfectiókkal. Ezért a női gonorrhoeakezelés ideálja továbbra is az intézeti kezelés marad.

Orsós J. Imre (Szolnok): *Kühbacher kedvezőlebb eredményét az ambulans kezelése hátrányaiban látja.* A járó betegek távolról sem részesülnek a gonorrhoeánál megkívánt helyi kezelésben, a vaccinaadagolás sem végezhető egyénileg, mert a beteg kiesik a folytonos megfigyelés köréből.

47. Mansfeld Ottó: *Adatok a női gonorrhoea kezeléséhez.* 150 gonorrhoeás közül 100-at tejinectiókkal és helyi kezeléssel, 50-et Resantin(vaccina)-inectiókkal és helyi kezeléssel gyógyított. Az első csoportból 69%, a másodikkól 70% gyógyult 4 inectio után. A parentalis inectiók a gonococcusokat alkalmasakká teszik arra, hogy a helyi gyógyszerek, lapis és bolus, elpusztíthatóak azokat.

48. Páll Gábor (Szeged): *A vesemedencegyulladás gyógyításáról.* Az általános kezelése helyett a helyi gyógyítások vették át a főszerepet s a sebész irányzat is kezd előtérbe jutni. Amíg az anya életére nézve nem jelent veszélyt a pyelitis, a magzati életnek az életképességig való megtartására törekedünk. Operatiók és szülések után beálló ischuriák ellen állandó (24 h) catheter behelyezésével, glanduitrin intramuscularis (150 eset) és 40%-os urotropin intravenás (250 eset) inectiókkal küzdünk.

49. **Tassy Iván** (Budapest): *A serdülők vérzései-ről.* A következő okokat különbözteti meg: 1. Correlációs zavarok az endokrinrendszerben, 2. A vér megalvadásának rendelkezései. 3. A medencebeli keringés megváltozása. 4. Tisztán ovarialis okok. 5. Malignus elváltozások. — Localis okoknál localis therapia javallt, általános okoknál csak életveszély esetén engedhető meg a sebészi beavatkozás.

50. **Fekete Sándor:** *Erős vérzések a serdülő korban.* Legtöbbször functionalis zavarokról van szó. 19 esetet észlelt. A genitális lelet legtöbbször hypoplasziát mutat; a constitutionalis vizsgálat a pajzsmirigy fokozott vagy csökkent működését (8), a parathyreoidák csökkent működését (3), mellékvesekéreg zavarát (3), hypophysis zavart (1), heterosexuálismust (1) derített ki. A vegetatív idegrendszer 2—2 esetben vagotoniát, illetve sympathikotoniát mutatott. Elvértve psychés zavart is látott. A vérzéscsillapításra alkalmas az intravenás calcium-injectio, aolan, gelatin, lépbegűrés. A vérzésszünetben ovarium, placenta-kivonat injectiója, a thyreoida működésének szabályozása szükséges.

Gál Félix: A fiatalok vérzéseivel kapcsolatban felhívja a figyelmet *Rusznay*kkal és *Dachal* együtt végzett kísérleteire. Mivel a pajzsmirigy működése gyakran csökkent volt, kisdosisú besugárzásával a vérzések sok esetben megszűntek és az anyagforgalom is helyreállt.

51. **Imre Gábor** (Debrecen): *A lépbegűrésről.* Lépbegűréssel kezelt 51 beteg közül 11-nek menorrhagiája, 40-nek metrorrhagiája volt. Menorrhagiájánál gyógyult 45%, metrorrhagiájánál a gyógyulás 51%.

52. **Kubinyi Pál:** *Nehéz sipolyműtét esete.* 26 éves I. P. Vidéken 4 napi vajadás után fogóműtét, halott magzat. A 8. naptól nem tudja tartani vizeletét. Az egész húgycső hiányzik, éppúgy a mellső hüvelyfal a hüvelyboltozatig. Hólyag prolapsált. Mély gátrepedés, a hüvely tele van hegekkel, úgy, hogy még a helyzet áttekintése is csak narkózisban, a hegek átmetszése után sikerül. A legnagyobb nehézséget az alkotja, hogy nincs szövet. Ezért a sablontól eltérőleg külön műtét tervet kellett kieszelni. 3 év alatt 10-szer operálta, lépésről-lépésre javítva a helyzetet. Az elért eredmény óriási, azonban még nem teljes, mert nincs sphincter. Éjjel continens, nappal csak részlegesen. 2 húgycsőképlési kísérlet szövet híján nem sikerült.

53. **Lehoczy-Semmelweis Kálmán:** *Húgycsőplasztika.* Húgycsőhiánnyal szövődött hólyag-hüvelysipolyt tökéletesen meggyógyított oly módon, hogy a sipoly-nyílást rétegenként megszüktette és a sipoly-nyílás el-fedésére pelottának a descendált elülső hüvelyfalat használta fel, amelyet kétoldalt felvarrt a clitoris magasságába; így egy eső keletkezett, melynek külső nyílása 1½ cm-rel magasabba került, mint a belső nyílás.

54. **Berecz János:** *Májdegeneratio aetheraltatás után.* Chloroform után közismert a máj zsíros elfajulása, az aetheraltatás után bekövetkező másodlagos halálesetek azonban mind tudomegbetegedésekre vezethetők vissza. A II. számú női-klinikán két eset fordult elő, ahol aetheraltatás után másodlagosan bekövetkezett halálánál a boncolás a máj nagyfokú elzsírosodását mutatta. A két eset kétségtelenné teszi, hogy aether is okozhat a chloroformhoz hasonlóan mérgezést, bár valószínű, hogy itt hajlamosító körülményekre (status thymolymphaticus, elhízás stb.) van szükség, mint a bemutatott esetekben is volt.

55. **Gál Félix:** *Két fejlődési rendellenesség.* a) Haematometra uterus didelphis elzárt szarvában, s haematokolpos vagina duplex elzárt felében. A kórisme intraligamentaris daganat és fejlődési rendellenesség közt ingadozott, a hüvely felől végzett próbapunctio tisztázta a helyzetet. b) Kettős méh elzárt szarvában haematometra, a helyzetet hasmetszés tisztázta.

56. **Raisz Dezső** (Budapest): *Különösen gyenge koraszülöttek kezelése terhesek savójával.* Minden 2000 g-on aluli kora magzat már az első naptól kezdve kap 0.5 cm³ savót, nagyobb súlyú (2000—2500 g) csak akkor, ha a megfelelő táplálás mellett a 3. napon súlygyarapodás még nem mutatkozik. Amíg a savóval nem kezelt 196 közül 24 halt el (12.2%), addig a savóval kezelt, tehát gyengébb, kisebb súlyú 51 közül csak három (5.8%). A savóval kezelték közül egy sem betegedett meg bronchopneumoniában, a nem kezeltéknél pedig 50%-ban ez volt a halál oka.

Kádár Mihály (Budapest): A budapesti Bábaképző-intézetben koraszülöttek kezelésében a vér átömlesztését alkalmazzzák. 10—20 cm³-nyi vért, natrium

citricumos oldatban, a sinus sagittalisba fecskendeznek. A gyenge koraszülöttek ezen beavatkozást jól tűrik s testsúlyuk néhány nap múlva emelkedik.

57. **Gyulai Béla:** *Húsz év discissió eredménye.* Húsz év alatt végzett 870 curette és discissio alapján annak végzését minden essentialis dysmenorrhoeánál és positiv potentia generandi vizsgálat után stenosisos sterilitas mellett ajánlja. Egyben kimutatja, hogy *Bárony* professor már 20 éve, tehát jóval előbb *Scipiades* és *Menge* tanároknál, az essentialis dysmenorrhoea kezelésének uralkodó eljárásává a sebészi kezelést tette. A kontrollálható 318 eset szerint, melyhez hasonló nagyszámú eset közlése a világirodalomban nem található, 76.40%-ban tökéletesen gyógyult és 15.70%-ban pedig erősen javult a dysmenorrhoea; 25.54%-ban érték el graviditást.

58. **Burger Károly:** *A serumfehérje értékének műtétek utáni változásáról.* 30 operált beteg tanulmányozta a serumfehérje műtétutáni viselkedését. A vizsgálatok eredménye azt mutatja, hogy a serumfehérje értékének műtét utáni csökkenése nem egyszerűen a vér felhígulásának következménye, hanem sok egyéb tényezőtől függ. A serumfehérje értékének műtétek utáni változását a szervezet ellenálló, illetve regenerálóképességének egyik indicatoraként lehet felhasználni.

59. **Probstner Árpád** (Debrecen): *A colloidalabilitási reakciók nőgyógyászati értékéről.* 130 esetben végzett különböző colloidalabilitási reakciókról számol be: 1. A reakciók értékes felvilágosítást nyújtanak a betegség lefolyására és kimenetelére vonatkozólag. 2. A reakciók közül a Gerlóczy-féle válik be legjobban.

60. **Haba Antal:** *További tapasztalatok a sajátvér átömlesztéséről.* 150 méhen kívüli terhesség miatt megoperált beteg közül 25 betegnél végezték el a hasürből kimert vér visszaömlesztését. A legsúlyosabb állapotban beszállított beteg hasüreből két liter tiszta folyékony vért ömlesztettek vissza. Betegeik meggyógyultak, egynek kivételével, akinél endometritis purulenta mellett genyes kúrtgyulladást találtak. Három betegnél anaemia pernicioza miatt ajándékozott véret ültették át. Úgy látta, hogy nagyobb mennyiségű vérnek az átömlesztése hatásosabb.

61. **Göczy Lajos** (Pécs): *Fogóműtétekről 111 eset kapcsán.* 1918—1925-ig 4227 szülésből 111, azaz 2.62% fogót végeztek Naegele- és Kielland-fogóval. A kimenetben Kielland-fogóra nincs szükség. 49 Naegele-, 31 Kielland üregi fogó tanulsága az, hogy verbéli szülész jobb, ha a Kielland-fogót használja, a gyakorlóorvos ellenben feltétlenül maradjon meg a Naegele-műszer mellett. Magasfogót 0.2%-ban végeztek. A Kielland-fogó előírásosan alkalmazva előnyösebb, ezért verbéli szülésznek ezt ajánlja, a gyakorlóorvos ellenben magasfogót semmiféle műszerrel ne végezzen. A Kielland-fogót egyetemi előadásokon tanítandónak véli, mert a tanulónak ismerni kell a tudomány haladását, de figyelmeztetni kell a hátrányokra is, amelyek a műszer használatával érhetik.

A Kerületi Munkásbiztosító Pénztár orvosainak szeptember 25-i tudományos ülése.

Elnök: **Vermes Mór.**

Jegyző: **Filippi Ernő.**

Az ülés előtt az elnök meleg szavakkal üdvözlöi *Friedrich Vilmos* főorvost egyetemi rendkívüli tanárrá történt kinevezése alkalmából.

Brana János, titkár indítványozza, hogy évenként az egyik ülés *Friedrich Vilmos* nevére legyen elnevezve.

Bemutatás.

Friedrich László: *Fistula gastrocolica esete.* 40 éves férfibeteget mutat be, kit négy évvel ezelőtt operáltak először, régóta fennálló ulcuspanaszok miatt. Ekkor gastroenteroanastomosis retrocolica posteriori végeztek rajta. Második műtét három évvel később, melynél egy fistula gastrocolicát találtak. Műtét után a beteg két évig jól volt, ez év tavaszán hasmenések, faeculenszagú hányás, erős lefogyás lépett fel. Az objectív vizsgálatnál a gyomortartalomban nagymennyiségű colibacillus volt kimutatható, occult vér a székben erősen positiv. Röntgen-vizsgálatnál széles gastroenteroanastomosis nyílás látható, melynek beszűkítése erősen nyomásérzékeny, 20 perccel a kása meg-

evése után a colon transversum egyes hausrái is lát-szanak. Kiürülés normalis. A szék agyagszerű, erősen zsírtartalmú. A diagnoszt ezek szerint post operatív fistula gastrojeuno-colicára tesszük (ulcus jejuni után). A műtét, melyet *Adám* tanár úr hajtott végre, igazolta a diagnoszt, mely a fistula elzárásában és a pylorikus rész reszekálásában állott. A fistula gastro-colica tünetei közül jellemzőek az erős hasmenés, a le-fogyás jó étvágy mellett, s főleg a *Strauss* által leírt zsírszékék. Röntgen-vizsgálat néha, de nem mindig biztos felvilágosítással szolgál. A therapia csak operatívban állhat, hogy ez milyen legyen, erre vonatko-zólag a sebészek sincsenek még egy véleményen.

Paulikovits Elemér: Az egyes műtéti indicatiókat taglalja és a pylorikus rész resectióját a sósav-elválasztás csökkentése szempontjából fontosnak tartja.

Előadás:

1. **Klimes Károly** (gyakornok, a mult ülésről el-maradt tárgy): *A közti agyvelő és vegetatív idegrend-szer működése és szerepe.* Az automatikusan lefolyó életműködéseinket a vegetatív idegrendszer szabá-lyozza. Újabb kutatók (*Müller, Brugsch, Zondek*) a dienkephalonon tartják ezen vegetatív működések főle rendelt centrumok. Ezen centrumok vegetatív reflexek útján végzik az anyagcsere, hőmérséklet, vérnyomás, genitális functiók stb. szabályozását. Fejlődéstani és anatómiai bevezetés után a közti agyvelő ganglion sejtesoportjait s pályáit ismerteti. A thalamusban egy átkapcsolódási hely van a cerebrosplanialis és vegetatív idegrendszer között. Beszél a különböző e helyen fekvő hypothetikus centrumokról. E centrumok számára a vér physikalikus változásai szerepelnek ingerként. Ezen-kívül az endocrin-rendszer és a vegetatív idegrendszer közötti szoros kapcsolatáról emlékszik még meg.

Hajós Lajos: Óvatosságra int e centrumok léte-zésének elismerésére vonatkozólag. A kapcsolat e vege-tatív és cerebrosplanialis idegrendszer között még kétes, a lélek centruma még mindig ismeretlen.

2. *Referatumok* a baleseti és foglalkozási meg-betegedésekről Amsterdamban megtartott IV. nemzet-közi kongresszusról.

a) **Rottman Elemér:** *Sebészeti és általános orvosi vonatkozások:* Mortimer vázolja a diagnoszt nehézsé-geit a baleset okozta vesemegbetegedéseknél. *Schmidt* és *Weisz* a baleset okozta elváltozások kezelését a phy-sikalikus therapiával ismertetik. *Schridde* azon elválto-zásokat ismertette, amelyeket a villanyáram által oko-zott halálozások után talált. *Birchner* a térdizületi sé-rülések esetében 90%-os állandó javulást ért el korai műtéssel. *Ewald* az arthritis derofmanst csak ritkán tartja baleseti eredetűnek. *Wagner* izületi bajoknál baleset után vezérelvül a functionalis indicatiót tűzi ki. *Tschudnovszky* könyöksérüléseknél az immobilizá-lást, nyomókötetést, kombinálva mozgattal tartja jó-nak. *Forsters* a habitusai válficamokat ismerteti és az eredményeket bírálja. *Witte* kéz- és ujsérüléseknél kórházi ápolást kíván. *Lates* szerint a halált okozó baleseti sérülések után a kártalanítás jelenlegi formá-ban igazságtalan. *Heyermanns* a csökkent munka-képességeket úgy kívánja elhelyezni, hogy teljes munkateljesítményhez jussanak, e célból iskoláztatán-dók és gyakoroltatandók. *Zaaijer* reámutat arra, hogy már az egyetemen tanítani kell a socialis biztosítás igényeit szolgáló tudást. *Kaufmann* a baleseti szak-ismeretek egyetemi tanítását sürgeti, csak Svájcban vizsgatárgy, de tanítják már Ausztria, Német-, Olasz-ország és Hollandiában. *Kutschera* a baleseti sérültek-nek külön baleseti kórházban való kezelését sürgeti, mert a költségek bőven megtérülnek a nagyobb munka-képesség helyreállításánál. Végül ismerteti a hollandi balesetbiztosítást és a hollandi orvosok socialis viszo-nyait.

b) **Farkas Sándor:** *A daganatkérdésről és az orthopaed vonatkozású előadásokról s discussiókról* számol be. A „Daganat és baleset”-ről *Prof. F. Sauer-bruch* (München) tartott előadást. Megállapításai sze-rint: 1. Egészen jelentéktelen kis nyomás, lökés vagy ütés nem nevezhető balesetnek. 2. Az erőművi behatás helyének és a daganat székhelyének egybe kell esnie. Indirect trauma legfeljebb csak mint súlyosbító mo-mentum fogható fel. 3. Az időbeli összefüggést illetőleg „Brückensymptomák” hiányában a rosszindulatú da-ganat csak akkor vehető fel, ha a trauma bekövetkezte s a daganat kifejlődése között maximalsan egy év telt

el. *Prof. W. V. Simon* a combsarkomáról emlékezik meg. A végtagok csontchirurgiai ellátásáról és bal-eseti elbírálásával foglalkoztak *Steimann, Böhler, Bloch, Schmith, Bircher, Schlatter* stb. Az osteosyn-thesisről tartott előadásukban *Prof. L. Imbert* és *D. J. Cottalorda* felhívják a figyelmet arra a tapasztalásra, hogy osteosynthesisének a consolidatio renyhén jön létre a varranyag (a fém) corpus alienum behatása következtében. *Prof. Lenormant* és *Moure* a sebkezelés és varratról értekeznek. *Oller* és *I. Madariaga* a spa-nyol ipari rokkantellátás eredményeiről számoltak be.

c) **Friedrich Vilmos:** *Belgyógyászati vonatkozá-sok.* A 4 napra terjedő kongresszus: 1. A baleseti bán-talmak és ipari megbetegedések gyakorlati és elmé-leti oktatásával foglalkozott (*Kaufmann, Teléki, Mül-ler, Ranaletty*). 2. Az ipari mérgezések és foglalkozási megbetegedések bizonyos része üzemi balesetnek értel-mezendők (*Baldi, Knepper*). 3. Hogy az üzemi baleset-nél megállapított kis járadékok — hátrányos befolyá-suk miatt — végkielégítésként egy összegben kiadás-sanak. 4. A pályaválasztás kérdéséről (*Prill, Brock-mann*). 5. Számos kevésbé ismert foglalkozási meg-betegedés ismertetésével (*Seitz, Lehman, Herweden*), főleg azokkal, amelyek különböző fémek vagy gázok behatásából keletkeznek.

Lininger, Zollinger és *Diez* referatumaikban a posttraumas gümőkórral foglalkoztak és szerintük oki összefüggés csak akkor vehető fel, ha a trauma lénye-ges volt, s ha az azt követő és biztosan kimutatható tünetek feltétlenül jelen voltak.

Trimble a mellkast ért trauma kihatásait a gümőkór fellépésére igazolni igyekszik és ezt statisztikai adatokkal támogatja.

Friedrich (Budapest) számbelileg kimutatja, hogy a trauma főleg a jobb oldalon lép fel és mellhártya-lobot okoz, s ezt a tünetet a foglalkozás természetével magyarázza, kiemelve, hogy a gümőkór fellépése lehet-séges, de nem feltétlenül következik be. Szerinte e kér-dés nem tisztázott teljesen.

Groedel számos észlelete kapcsán rámutat a szív-ben található elváltozásokra traumával kapcsolatban.

Reiter ugyanezt az álláspontot képviseli és sta-tisztikai adatokkal, kórbonctani anyagának felhasználásával (14 évről) igyekszik igazolni, hogy a post trau-ma esetek a szívben (billentyűszakadás, szívaneurysma stb.) nem ritkák.

Végül *Collis, Sternberg* és mások a foglalkozás-nál behatoló Ca- és siliciumpor különböző befolyásai-ról, a porbelégzésnek a gümőkórhoz való viszonyáról tartottak igen érdekes felolvasást, kiemelve, hogy ezen foglalkozásúknál a tuberculosis nem oly gyakori, mint más foglalkozásúknál.

Egy csendes jubileum

került elébünk az „Orvosképzés” külömfüzete alakjá-ban, mit báró *Kéthy László* tanár tanítványai töltöttek meg értékes klinikai dolgozataikkal és észleleteikkel mesterük 30 éves orvosi és azzal egybeeső klinikai mű-ködése alkalmából. Az ilyen jubilálás, amelyen a munka és kutatás üli diadalát és néma betűkben esil-logatja eredményeit, — mindnyájunknak öröme van és becsülést, elismerést fakaszt mesterre és tanítványra egyaránt. A 142 oldalas füzet tartalmát másutt közöl-tük; itt csak mi is beállunk az ünneplők sorába és le-rójuk az elismerés adóját *Kéthy László báró*, szeretett kartársunk és tanártársunk iránt. Az Isten őt sokáig tartsa meg!

Vámossy.

VEGYES HÍREK

Felkérjük azon előfizetőinket, kiknek előfizetése június hó végén lejárt, és a mult hét folyamán újabb felszólítást kaptak, hogy azt a lap zavartalan szét-küldése érdekében még sürgősen megújítani szivesked-jenek, mert ellenkező esetben a lap küldését megszüntet-jük. Az előfizetési díj egész évre 300.000, félévre 150.000, negyedévre 75.000 korona.

A Közkórházi Orvostársulat október hó 14-én, szerdán d. u. 6^{1/2} órakor *Bücker József dr.* egyetemi magántanár, közkórházi főorvos, az egyesület egykori elnökének emlékeztetőre ülést tart, amelyben az ünnepi beszédet *Nádory Béla* főorvos fogja megtartani az egyesület Rókusi termében.

A m. kir. Erzsébet Tudományegyetem az egyetem dísztermében október 4-én tartotta az Egyetemi Tanácsot belklató és a tanévet megnyitó ünnepélyes közgyűlést. A közgyűlést megelőzőleg az Egyetemi templomban Veni Sanctét cerebráltak. A közgyűlésen *Mihályffy Ernő dr.* lelépő rector számolt be az elmúlt évről, utána *Bakay Lajos dr.* ezidei rector foglalta el a rectori széket és tartotta meg székfoglaló beszédét. Végül *Reuter Camillo dr.* orvoskari dékán nyitotta meg ünnepélyesen a tanévet. Az ünnepély előtt és után az egyetemi énekkar énekelt.

Népszerű előadást tart *Bernáth János* főiskolai tanár a physikai intézet előadótermében (VIII. Eszterházy-u. 7.) október hó 13-án ester 6 órakor: A sport és ifjúság egészsége címen. Vendégeket szívesen lát.

Személy hír. A Kormányzó úr a magyar kir. népjóléti és munkaügyi miniszter felterjesztésére *Oláh Gusztáv dr.*-nak, a lipótmézei állami elme- és ideggyógyintézet igazgatójának a helyettes államtitkári címet adományozta.

Bókay János kitüntetése. A *Gesellschaft für Kinderheilkunde* idei, Karlsbadban tartott ülésén *Bókay János dr.* egyetemi tanár tiszteletbeli tagjai sorába választotta. A társulatnak ma három tiszteletbeli tagja van: *Rubner* (Berlin), *O. Medin* (Stockholm), *Heubner* (a berlini katedra nyug. tanára), ki egyszersmind tiszteletbeli elnöke a társaságnak. Így hát a kitüntetésre *Bókay János*, és rajta keresztül a magyar orvosvilág egyaránt büszke lehet.

Klimatologiai és hydrologiai kongresszus lesz október 10–14-ig Bruxellesben.

Angolnyelvű szemészeti társaságok gyűlése Londonban s a nemzetközi szemészeti kongresszus ügye. Az 1922-ben Washingtonban tartott nemzetközi szemészeti kongresszus, melyre a németek, osztrákok és magyarok még nem kaptak meghívót, elhatározták, hogy elfogadják az angol szemorvosok meghívóját, s 1925-ben Londonban valódi nemzetközi kongresszust tartanak, melyre a németeket is meghívják, s melyen a német is hivatalos nyelv lesz. Az angol végrehajtóbizottság elnöke, *E. Theacher Collins*, a meghívókat el is küldte a szemészeti társaságoknak, hogy delegátusokat jelöljenek meg. A francia, a párizsi és belga szemészeti társaságok azonban elhatározták, hogy nem vesznek részt, ha a németek meghívót kapnak. Az angol bizottság a kongresszust nem szívesen ugyan (reluctantly), de elhalasztotta.

Ettől függetlenül elhatározták, hogy az angolnyelvű szemészeti társaságok 1925 júliusban ülést tartanak. E gyűlésen az amerikai *Lucien Howe dr.* indítványára elhatározták, hogy *Treacher Collins* elnöklésével öttagú bizottságot küldenek ki, melynek az a feladata, hogy előkészítse a nemzetközi gyűlést. A szentpétervári elmaradt kongresszus bizottsága nem volna alkalmas arra, hogy az új kongresszust szervezze. Minden jel odamutat, hogy nemsokára sikerülni fog a nemzetközi szemorvoskongresszust összehívni. Az angolnyelvű szemészeti társaságok gyűlésén 735 szemorvos vett részt, Amerikából 230. Az ülést a közegészségügy minisztere, *Neville Chamberlain* nyitotta meg, a banketten *Connaught* herceg elnökölt.

A Bowman-előadást *Sir John Parsons* tartotta, a Nettleship-díjat Professor *S. E. Withnall* kapta. A tudományos program nagyon gazdag volt.

Az Orvostudomány októberben három külön számot ad ki:

a) Dolgozatok a budapesti kir. m. Pázmány Péter Tudományegyetem II. számú belklinikájáról. *Báró Kétyi László dr.* egyetemi tanár orvosi és klinikai működésének 30 éves évfordulója alkalmából írták tanítványai: *Henszelmann Aladár, Gerlóczy Géza, Schaffler József, Rohrböck József, Schlemmer József, Vigh Agoston, Piliy Kálmán, Fazekas Imre, Lányi Andor, Takács László, Faludi Ferenc, Loykó Erzsébet.*

b) Dolgozatok a pécsi m. kir. Erzsébet Tudományegyetem sebészeti klinikájáról (igazgató: *Bakay Lajos dr.* egyetemi tanár), írták: *Bakay Lajos, Sebestyén Gyula, Kelemen György, Gara Mária, Kubányi Endre, Kaló Andor, Jakab Mihály, Mészáros Károly, Niederecker Gáspár.*

c) Dolgozatok *Grósz Emil dr.* egyetemi tanárságának 25 éves évfordulójára, írták: *Ifj. Imre József, Blaskovich László, Ifj. Sz. Liebermann Leó, Paunz Márk, Leitner Vilmos, Waldmann Béla, Csapody Ist-*

ván, Békés Dezső, Waldmann Iván, Erdős Ödön, Lieskő Andor, Horay Gusztáv, Székács István, Somogyi Zoltán és Péterfi Margit.

A 4. rendes szám november hóban fog megjelenni. Az Orvostudomány ez év második felében tehát 6 füzetben, körülbelül 60 ív terjedelemben jelen meg.

Előfizetni lehet az Orvosi Hetilappal egyidejűleg (VIII. Üllői-út 26.), vagy közvetlenül az Orvostudomány kiadóhivatalában (VIII. Mária-u. 39.). Előfizetési díj az 1925 egész évfolyamra 10 aranykorona (150.000 papírkorona), félévre 5 aranykorona (75.000 papírkorona).

Diaetás főzőkurzus orvosok számára. A királyi magyar Pázmány Péter Tudományegyetem III. számú belklinikájának a diaetás konyháján 1925 október hó 19-én kététhetes gyakorlati diaetás főzőtanfolyam kezdődik orvosok számára. A hetenként négyszer, délután 1/6–8-ig tartandó előadások anyaga a gyakorlóorvost érdeklő minden diaetetikai kérdésre kiterjed. A részvétel díja a felhasznált és elfogyasztható nyersanyag árával együtt 350.000 korona. Jelentkezni lehet a diaetás konyhát vezető tanársegédnél, VIII. Ludoviceum-u. 2.

A budapesti kir. m. Pázmány Péter Tudományegyetem ezidei Tanácsának ünnepélyes beiktatása és tanévnyitó közlése október 15-én lesz. Az ünnepélyt megelőzőleg — az egyetemi templomban folyó átalakítások miatt — a belvárosi plébánia templomában d. e. 10 órakor Veni Sanctét cerebrálnak.

A szegedi egyetem kórbonctani és törvényszéki orvostani tanszékére kinevezett új tanárok: *Balogh Ernő dr.* és *Jankovich Béla dr.* f. hó 1-én tartották a szegedi egyetem „Anatomia”-épületében ünnepélyes székfoglaló előadásait. Bevezetésül mindkét előadó kegyeletos szavakat szentelt elődöknek, *Veszprémy Dezsőnek*, illetve *Demeter Györgynek*, kiket munkásságuk derekán, oly rövid egymásutánban ragadott el a halál. A bevezető szavak után *Balogh* tanár „A fertőző betegségek cellularis pathologiai alapon felépíthető csoportosításának irányeszméi” címmel, *Jankovich* tanár pedig „A zsirembolia és annak összefüggése a mechanikus sérülésekkel” címmel tartott értékes és érdekes előadást.

Orvostudományra avattattak az elmúlt hét szombatján a budapesti Pázmány Péter Tudományegyetemen: *Ambrosz Béla, Erdélyi László Géza, Farkas Endre, Grósz Péter, Juhász Pál, Kerekes Ernő, König Sándor, Károly, Mikolics Mihály Lajos, Netter Jenő Lajos, Okályi Akos, Radó Veronika, Szántó István, Török Gyöngyi Katalin, Wagner Dániel és Hamara Gyula.* Üdvözljük az új kartársakat!

Ragályos betegségek Budapesten. A tisztifőorvosi hivatal kimutatása szerint szept. 27-től október 3-ig előfordult:

Hasi hagymáz	29	(4)	Gyermekágyi láz	—	(—)
Kütegyes hagymáz ...	—	—	Báránymiló	25	—
Hólyagos (ál-)himlő ..	—	—	Járv. fültőmirigylob	2	—
Kanyaró	5	—	Vérhas	13	2
Vörheny	86	3	Járv. agygerincagyhártyalob	1	1
Számárhurut	5	—	Trachoma	—	—
Rones. torok-, gégelob	11	2	Veszétség	—	—
Influenza	5	1	Lépfene	—	—
Ázsiai kolera	—	—	Heine Medin	—	—

A zárójelben lévő számok a halálozást jelentik.

Az Országos Munkásbiztosító Pénztár 6432/1925. sz. 1925 szeptember 2-án kelt határozata, illetőleg a m. kir. népjóléti és munkaügyi miniszterium 50.554/1925. III. sz. jóváhagyása alapján a Chinoin Vegyészeti Gyár Rt. Tabletta ovarii Chinoin (ovosan) Tabletta thyreoidea Chinoin (thyreosan) és Pituisan Chinoin (injectiones glandulae pituitariae) készítményei a pénztári betegellátásnál orvosilag alkalmazhatók.

A Magyar Kir. Államvasutak igazgatósága 41.412/1925. A. I. 1925 szeptember hó 16-án kelt átiratával a Chinoin-féle

Ovosan-tabletta (tabletta ovarii Chinoin)
Ovosan-injectio (injectio ovarii Chinoin)
Thyreosan-tabletta (tabletta thyreoidea Chinoin)
Pituisan Chinoin (injectiones glandulae pituitariae infundibularis)

készítményeknek a MÁV B. B.-intézet terhére a gyógyszerárakban való rendelését engedélyezte.



nevű gyógyszerkészítményeinek a MÁV b. b.-intézet terhére a gyógyszerárakban való rendelkezését engedélyezte és erről orvosait értesíti.

Lapunk mai számához Knoll A.-G. Ludwigshafen am Rhein *Cardiazol* (Knoll)-ról szóló prospektusa van mellékelve.

A szerkesztő fogadóóráját **kedden és pénteken 11–12-ig tartja.**

Az egyetemek székhelyén készült dolgozatokat az ottani egyetemi sajtóbizottság képviselőihez kell beküldeni; a szerkesztőség csak az ő véleményük alapján fogad el közlésre kéziratokat.

A KIADÁSÉRT FELELŐS VÁMOSSY ZOLTÁN.

KIR. MAGYAR EGYETEMI NYOMDA BUDAPEST — SZABÓ T. ISTVÁN

Dr. PAJOR Sanatorium és Vízigyógyintézet

Budapest, VIII, Vasutca 17. — A magánklinikai osztályon a teljes ellátás napi díja 140.000 korona.

Dr. Berger Iván orvosi laboratoriuma VII, Wesselényi-utca 2. Telefon: József 124–35. Lakáson: 175–91.

Dr. JUSTUS BÖRGYÓGYÍTÓ ÉS KOZMETIKAI INTÉZETE
Kórházi főorvos
IV, Ferencz József rakpart 26. Telefon: József 56-76.

Dr. Mandler Ottó gyógyintézete, Kálvin-tér 10. Elektro-thermo-hydrotherapia, Zander, inhalatorium.

RÖNTGEN-ODELGA

PÁLYÁZATOK.

A Zemplén vármegye sátoraljaújhelyi Erzsébet-kórháznál lemondás folytán megüresedett **segéd-orvosi** állásra ezennel pályázatot hirdetek. A segéd-orvosi állás javadalmazása az állami rendszerű XI. fizetési osztály 3. fokozatának megfelelő fizetés, a lakás és természetbeni ellátásnál engedélyezett kedvezményekkel. Felhívom mindazokat, akik ezen állásra pályázni óhajtanak, hogy az 1883. évi I. t.-c.-ben előírt elméleti képesítésüket, s esetleg eddigi alkalmaztatásukat igazoló okmányokkal felszerelt és a vármegye főispánjához, méltóságos Széll József úrhoz címzett kérvényeiket nálam 1925. évi október hó 31-ig bezárólag mutassák be, mert a később érkező kérvényeket nem veszem figyelembe.

Sátoraljaújhely, 1925. évi szeptember hó 22-én.
11.042/1925. sz. **Bernáth s. k. alispán.**

SANATORIUM WESTENDL

Graz mellett.

Dr. W. von SCARPATETTI

Idegbetegek, neurosis- és belbetegek részére.

Modern láztherapia és psychoanalysis.

Gyönyörű fekvés. Mérsékelt árak. Prospektus.

A vezetésem alatt álló székesfehérvári vármegyei Szent György-kórháznál üresedésben lévő **két segéd-orvosi állásra** ezennel pályázatot hirdetek. A segéd-orvosi állások javadalma: XI. fizetési osztálynak megfelelő fizetés, intézeti bútorozott lakás, világítás és I. osztályú étellemezés, mely utóbbi önköltségi árának 50%-a a kórházi kézipénztárnak megtérítendő. A pályázati kérvények Fejér vármegye főispánjához címezve folyó év október hó 15-ig hozzám nyújtandók be. Az állások folyó év november 1-én lesznek elfoglalandók.

Székesfehérvár, 1925. szeptember 28.
1182/1925. lkt. sz. **Igazgató-főorvos.**

Zemplén vármegye törvényhatóságánál nyugdíjazás folytán megüresedett **vármegyei tiszti főorvosi állásra** a Vármegyei Ügyviteli Szabályzat 2. §-a alapján pályázatot hirdetek. A tiszti főorvosi állás javadalmazása, az 1923. évi II. t.-c. értelmében, az állami rendszerű VII. fizetési osztály 3. fokozata szerinti javadalom és az állomáshely szerint megállapított lakbér. A tiszti főorvosnak a magánygyakorlat és gyógyító működés nincs megengedve. Felhívom mindazokat, akik ezen állásra pályázni óhajtanak, hogy az 1883. évi I. t.-c.-ben előírt elméleti képesítésüket, valamint a tiszti orvosi vizsgálat sikeres letételét s esetleg eddigi alkalmaztatásukat igazoló okmányokkal felszerelt és a vármegye főispánjához, méltóságos Széll József úrhoz címzett kérvényeiket a Vármegyei Ügyviteli Szabályzat 4. §-a értelmében, nálam 1925. évi október hó 31-ig bezárólag mutassák be, mert a később érkező kérvényeket nem veszem figyelembe. Olyan pályázók, akik már valamely törvényhatóság szolgálatában állanak, ennek első tisztviselője, más közhivatali állásban levők hivatalfőnökeik, közszolgálatban nem állók pedig állandó lakóhelyük törvényhatóságának első tisztviselője útján kötelesek pályázati kérvényüket hozzám juttatni.

Sátoraljaújhely, 1925. évi szeptember hó 30.
11.465/1925. kk. sz. **Bernáth Aladár s. k. alispán.**

Szaboles és Ung közigazgatásilag egyelőre egyesített vármegyék törvényhatóságánál a vármegye dadai alsó és nyírbaktai járásában lemondás, illetve nyugdíjazás folytán megüresedett, az állami és vármegyei közalkalmazottakra nézve rendszeresített IX. fizetési osztály 3. fokozatára előírt szabályszerű kezdő illetményekkel javadalmazott **két járási tiszti orvosi állásra** pályázatot hirdetek. Felhívom mindazokat, akik az állások valamelyikét elnyerni kívánják, hogy szabályszerű képesítésüket s eddigi alkalmaztatásukat igazoló okmányaikkal kellően felszerelt pályázatukat a vármegye főispánjához címzetten hozzám folyó évi október hó 20-ig nyújtsák be. Később érkezett kérvények nem vétetnek figyelembe.

Nyiregyháza, 1925. szeptember 29-én.
28.251/1925. sz. **Mikecz István s. k. alispán.**

„LABOR“GYÓGYSZER- ÉS VEGYÉSZETI GYÁRRT.
Alapítva: 1884. V. Szent István-tér 15. (Bazilika-tér)

NERVOSAN

A kombinált bróm- és valerianatherapia összes indikációi esetében.

Nervinum Sedativum Antiepilepticum Antispasmodicum

Kellemes ízű, teljesen szagtalan szirup.

Orvosi minta díjtalanul készséggel áll rendelkezésre.

Agfa RÖNTGEN-FELVÉTELEK
AGFA-RÖNTGENLEMEZEKKEL. Nagy érzékenység Röntgen-sugarak iránt, a fények kiadós fedése és részletdús éles árnyékok.

AGFA-RÖNTGENFILM mindkét oldalon rétegezve. Kiváló fedőerő és jó kontrasztok; a kép részleteinek éles rajzoltága a feltonusokban rendes expositoidonél. Sokoldalú alkalmazhatóság.

BŐVEBBET AZ 1. SZ. C) BRÓSÚRÁBAN:

BEVEZETÉS A RÖNTGEN-FÉNYKÉPEZÉSBE.

KÉRJE EZT A FÜZETET.

A G F A ♦ B E R L I N S O 3 6

ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSKY LAJOS 1857-ben.

Folytatták: ANTAL GÉZA, HÖGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY ÉS SZÉKELY ÁGOSTON.

Szerkeszti és kiadja: a vallás- és közoktatásügyi miniszter úr támogatásával és megbízásából a magyar orvosi facultások sajtóbizottsága:

HERZOG FERENC VÁMOSSY ZOLTÁN ISSEKUTZ BÉLA KUBINYI PÁL
GORKA SÁNDOR REUTER CAMILLO BELÁK SÁNDOR CSIKY JÓZSEF

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANÁR

SEGÉDSZERKESZTŐ: BIRÓ ISTVÁN.

TARTALOM:

EREDETI KÖZLEMÉNYEK:

Sugár K. Márton: Labyrinthus és nystagmus (1001—1007. oldal.)

Tornay János: Spontán lefolyt szűkmedencés szülések-nél nyert tapasztalataink 12 év anyagán (1911—1922). (1007—1010. oldal.)

Lobmayer Géza: A thorakoskopia. (1010—1012. oldal.)

Mayer Ferenc Kolos: Orvostörténelmi jegyzetek. (1012—1014. oldal.)

Therapia. Honti Géza: A psicain, tutocain és diocain nevű új érzéstelenítő szerek a szemészetben. (1014—1015. oldal.)

Lapszemle. Belorvostan. — Sebészet. — Bőr- és nemikórtan. — Szemészet. — Szülészeti és nőgyógyászat. — Gyermekorvostan. (1015—1019. oldal.)

Elméleti tudományok köréből. (1019. oldal.)

Könyvismertetés. (1019—1020. oldal.)

Bókay János: A Gesellschaft für Kinderheilkunde ez évi összejövedele Karlsbadban (szeptember 20—24). (1021—1022. oldal.)

Friedrich László: Az emésztőszervi és anyagcserebántalmakkal foglalkozó orvosok kongresszusa Bécsben. (1022—1023. oldal.)

Közkórházi Orvostársulat október 7-i ülése. (1023. oldal.)

Vegyes hírek. (1023. oldal.)

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Labyrinthus és nystagmus.*

— Megemlékezés Högyes Endréről. —

Előttünk egy nemzetnek sorsa áll,
ha azt kivittük a mély süllyedésből
S a szellemharok tiszta sugaránál
olyan magasra tettük, mint lehet.
Mondhatjuk...
köszönjük élet áldomását!
(Vörösmarty).

Írta: Sugár K. Márton dr.

Immár 14 éve, hogy e lap hasábjain (1911) megemlékeztem Högyes Endre halhatatlan érdemeiről a labyrinthkutatás terén, melyet már előzőleg is (1909) méltattam.

Hogy Högyes érdekelte a külföldet is, kitetszik abból, hogy Alfred de Kleijn utrechti fülörvostanár a londoni „The otological room of the Royal Society of Medicine” nevében, mely a fülgyógyászat leghíresebb alapítóinak arcképeit gyűjtötte, 1923-ban arra kért felírást, hogy küldjem be Högyes arcképét megfelelő nagytáblán és jeles orvostörténetirónk, Győry Tibor londoni tanulmányútról beszámolva (Népegészségügy, 1924. évi október hó 1. száma) konstataulta, hogy „a londoni királyi orvosegyesületben látható már

* Högyes Endre Markusovszky után 1886-ban vette át az Orvosi Hetilap szerkesztését Antal Gézával egyetemben, s 1890 óta egyedül szerkesztette azt 1905 április 2-án bekövetkezett súlyos betegségéig. És éppen ez évben 50 esztendeje, hogy 1875 márciusában kinevezték a kolozsvári kór- és gyógyszer-tanszékre. Kutató munkásságának a fiziologiára és az egész pathologiára és diagnostikára oly fontos eredményeit kevesen ismerik, külföldön agyonhallgatták vagy éppen kisajátították. Áldozni akarunk a legnagyobb magyar bűvárok egyikének, és a szerkesztésben kiváló elődünk emlékének azzal, hogy megszólaltatjuk e hasábjain Högyes érdemeinek a külföldön fáradhatatlan harcát: ismertesse meg hát röviden velünk: ki volt Högyes Endre? — miket állapított meg és mik azok a vitás kérdések, amik az ő neve és más bűvárok érdeme körül forognak, s amelyekben írónk tollharca következtében az igazság: Högyes Endre prioritása oly fényesen kiderült. Azt hisszük, a magyar igazság e fényes diadaláról mindenki örömmel olvas érdekes és a szakkérdésekbe bevilágító sorokat. Szerk.

a tudomány legnagyobb korifeusai közt Högyes Endrénk képe is, mi intelmül szolgálhat azok részére, akik és pedig nálunk idehaza, nem tartják a magyar fajt tudományra és kultúrára képesnek”. Mivel a „Monatschrift f. O.” című folyóirat hat füzetében közltem Högyes korszakalkotó munkáit (XLVII. évf.), melyek azóta könyv alakban (Urban & Schwarzenberg) megjelentek, és azokat a világ összes egyetemi könyvtárainak beküldtem, mint Högyes érdemeinek hű védelmezője, kötelességemnek tartom megismertetni tájékoztatásul a magyar olvasóközönséget mindenekelőtt e 250 nyomtatott oldalú könyvnek előszavával.*

I. Megboldogult Högyes Endrénk a Kir. Magyar Tudományos Akadémia évkönyveiben magyar eredetiben megjelent munkálatainak német fordításával, úgy vélem hézagot töltök ki az orvosi világirodalomban. Akadunk ugyan német referátumokra az ő szakszerű munkálatairól és Högyes maga is ismertette első dolgozatát, ám rendkívül érdekes kísérleti sorozata, bűvárkodásának methodikája, valamint vaslogikával fölépített következtetései kimerítőleg csak magyar eredetiben láttak napvilágot.

Mély megilletődéssel és igaz szeretettel mélyedek el a mi Högyesünk legnagyobb művébe. Az „Archiv. f. O.” 81. kötetében szerénységgem már méltatta az ő kutatási eredményeinek nagy jelentőségét a labyrinthmegbetegedések diagnosisára nézve. Röviden összefoglalva, Högyes a labyrinthus részéről már háromféle módon tudott nystagmust kiváltani: 1. forgatás útján, 2. befúvással, 3. a hártás labyrinthus mechanikai érintésével és igen helyesen figyelte meg, hogy az ampullák végkészülékeinek cocainanaesthesiája, illetve a labyrinthus egy- vagy kétoldali pusztulása vagy eltávolí-

* Német fordításomat a „Monatschrift f. O.” fő-szerkesztősége a következő bevezető szavakkal látta el: „Högyes munkálatainak nagy jelentősége a fül-tömlőleg élet- és kórtanának megállapítására és az a tény, hogy a labyrinthus kutatása épp az utolsó években előtérbe lép, arra indítja a szerkesztőséget, hogy Högyes fontos tanulmányait kivételesen fordítás alakjában közölje, hogy a németajkú orvosoknak is alkalmat adjon Högyes műveit megismerni. A hozott fordítás egyszer és mindenkorra az egyedüli hiteles, a m. kir. akadémia által támogatott kiadása Högyes alapvető művének.”

(Monatschrift für Ohrenheilk. und Laryngo-Rhinologie).

tása esetén a jelentkező asszociáló szemmozgások módosulnak, illetve szünetelnek. Szintúgy leírja *Högyes* már a rotatorius utónystagmust és találunk műveiben világos utalást a kaloriás nystagmus kiváltására, továbbá kísérleti alapot az úgynevezett fistulatünetre, végül ő ismertette jóval *Preyer* előtt az úgynevezett „Preyer-reflex”-et is. *Frey Hugó* és *Bárany Róbert* bécsi magántanárok válaszlai fentemlített dolgozatokra, valamint végszavam ezen megjegyzésekre (Archiv f. O. 82. köt.) világosságot vetnek a kérdés mai állására, melyet alapjában *Högyes Endre*nek köszönhetünk. *Bartels Martin* strassburgi sebésztanár, *Högyes*ünk érdemeit több pontban foglalja össze (Gräfe Archiv f. A. 76–78. köt.). De éppen *Bartels* egyébként mélyreható dolgozata annak helyenkint polemizáló hangjával és a mi *Högyes*ünk nagy jelentőségének hiányos méltatásával erősítette meg amaz elhatározásomban, hogy *Högyes* munkáit in extenso fordítsam le német nyelvre, számítván arra, hogy ezek nemcsak eminens történelmi értékkel bírnak, hanem még ma is sok aktuális igazságot tartalmaznak, melyek alkalmasnak látszanak a labirinthuskutatás mélyebb kiépítésére. Nem mint homo novus vonul be *Högyes Endre* a német orvosi irodalomba; személyi adatai azonban ismeretlenek lévén, először rövid életrajzát adnám vezető helyen:

Högyes Endre 1847 nov. 30-án született Hajdúszoboszlón, mint egy szegény kálvinista iparos fia. Középiskoláit Debrecenben végezte, egyetemi tanulmányait Budapesten. 1871-ben kinevezték tanársegédnek *Balogh Kálmán* magyar pathologus mellé, akinek égíse alatt talált alkalmat megismerkedni az állatkísérletek methodikájával. 1874-ben meghívták a kolozsvári egyetem kísérleti kórtani tanszékére, ahol 1883 őszéig maradt, majd kinevezték Budapesten a kísérleti kórtan tanárává. Ebben az állásban épp olyan úttörő volt, mint *Stricker* Wienben és *Knoll* Prágában, majd utóbb Wienben. Művei „az asszociált szemmozgások idegmechanismusá”-ról javarészt kolozsvári működése idejére esnek és ezekről *Tanagl Ferenc*, a budapesti Kir. Magyar Tudományos Akadémián *Högyes*-ről tartott emlékbeszéd keretében ekkép nyilatkozik: „Legjelentősebb és tudományos szempontból legértékesebb, inventiókban és eredeti gondolatokban leggazdagabb munkája, tudományos egyéniségének hű tükörképe; valóban mesteri kísérletezések, a nagy és alapos tudáson nyugvó szellemes kombináló tehetségnek maradó becsü emlékei, melyekre hazai tudományunk mindenkor büszke lehet.”

És előttem vannak a megboldogult öccsétől, *Högyes Ferenc dr.-től* kölcsön kapott, eredeti levelei *Weber-Liel* professor, néhai berlini otologusnak, aki *Högyes*-nek csak kivonatolatosan ismert műveit „brillians kísérletek”-nek nevezte, továbbá a híres rostodoki ophthalmologusnak, *Aubert*nak levele, aki „csodálatát” fejezi ki „a kísérletek eredetisége felett”.

De *Högyes* egész élete összhangzó működését mutatja az igaz tudósnak, ki zavartalan lelki nyugalomban kutat ideális célok után. Mindenek előtt tudós volt a szó legnemesebb értelmében, ki mindenkiben csupán a tisztelet és nagyrabecsülés érzését tudta fölkelteni. Jó sorsa a tehetség és jellem értékes tulajdonságával áldotta meg őt, mint azt *Lenhossék Mihály* oly találóan jegyezte meg a ravatalánál: „A sors *Högyes Endrét* kimagasló, értékes tulajdonságokkal ruházta fel tehetség és jellem dolgában. Megajándékozta őt kiváló mély értelemmel, mely be tudott hatolni a dolgok mélyébe a tudomány terén s a gyakorlati élet kérdéseiben egyaránt, amely el tudott mélyedni a tudomány legszövevényesebb kérdéseinek labirintusába is, megáldotta őt termékeny alkotó tehetséggel. S mindez párosulva volt nála alaposssággal, józan kritikával, böles óvatossággal a következtetésekben, nagy szorgalommal és munkabírással.” Csak halálának tragikumája zavarja meg ezt a szép, az emberiségnek szentelt, felette közhasznú, tartalmas életet! *Högyes* elborult elmével halt meg 1906 szept. 8-án.

Szomorú vége hasonlatos *Semmelweis* sorsával, akinek nem adatott meg learatnia az elvetett termést. Míg azonban *Semmelweis* hosszú ideig a wieni Alma Materen működve, ethnographice német erőből és szellemből fakadt, addig *Högyes* tipikus szülöttje a mi tősgyökeres, nemes, magyar fajunknak; gyönyörű életfájának gyökerei honi őstálajban sarjadtak; egész gondolkodásában és cselekedetében a nemes „hajdúk” ivadéka.

Még néhány évvel tragikus halála előtt foglalkozott az eszmével, hogy búvárlatait tartalmazó nagy művével kilép a porondra... *Högyes Endre!* a te óhajod, hogy úttörő munkáid a művelt világgal közöltesse, megvalósult. Ami egy, a mindennapi küzdelemben elmerült ember erejéből kitelik, arra a Te halhatatlan neved érdekében vállalkozni próbáltam. Vajha arra hivatottabbak folytatnák életművedet, továbbsszónék termékeny eszméidet, mert ez meghaladja igénytelen szándékomat... Legyen a Te műved egyebek között szószólója annak, hogy él itt több mint ezer év óta egy iparkodó nép, mely bár féltve őrzi nyelvét, a nyugat kultúrájának mindig hozzáférhető és fenn lőbogatja a művészet és tudomány fáklyáját.

Még egy utolsó üdvözlöt küldök fel Hozzád, midőn legszebb művedet átadom a német olvasóközönségnek, számos tisztelőd nevében, leghódolatteljebb üdvözlötét mindazoknak, akik a jóért és szépért lelkesednek...

II. Minthogy *Bárany* a „német természettudósok és orvosok” 85. nagygyűlésén Bécsben megint helytelenül állította be fölfedezését, *ismét* a „Monatschr. f. O.”-ben (LV. évf., X. füz., 1921.) *válaszra kényszerített*. A vita állását híven tükrözi vissza dolgozatom kivonat szövege.

A német természettudósok és orvosok 85. összejövetelén Bécsben, négy évvel első dolgozatom és egy évvel *Högyes Endre*nek a „Monatschrift”-ben közzétett összes munkái után, kifejtette *Bárany*, hogy mikép — „fedezte fel” 1905-ben a hőnystagmust. Azt észlelte, hogy középsőfülgyengedésben szenvedő betegek a kifeeskendezés után sokszor szédülésről panaszkodnak, bizonyos alakú és irányú szemnystagmust mutatnak; minden esetben rotatoriust és horizontalist, mely hideg vízzel való átáramlásnál a ki nem feckendett oldal felé irányult, meleg vízzel való kifeckendezésnél ugyanazon oldalra irányított; ha a víz hőfoka körülbelül egyenlő volt a test hőfokával, kimaradt a nystagmus, éppúgy elpusztult ívjáratkészülékénél is; a fej lehajítása tetővel lefelé a ki nem feckendezett oldal felé irányította a nystagmust a kifeckendezett oldal felé irányította át. Nem akarok a manapság már közismert részletekre még bővebben áttérni, hanem röviden a bizonyítás terére lépek.

Valótlán mindenekelőtt *Bárany*nak az az állítása, hogy csak a hőnystagmus kiváltása tette lehetővé a labirinth egyoldalú vizsgálatát; a forgatás által tudvalevőleg mind a két labirinthuson támad egyidejűleg reactio.

Fent idézett művében *Högyes* már 1881-ben, tehát 24 évvel *Bárany* „fölfedezése” előtt, foglalkozott az egyik oldal hártás labirintusának villanyos izgatására fellépő szemmozgásokkal, már ő megállapította a kísérleti tény, hogy az egyik oldal galvanizgatására bilaterális szemrezgés, nystagmus támad; tehát már ő vizsgálta meg mindegyik labirinthust külön-külön és azt állítja művében, miről fordításom révén *Bárany* az upsalai egyetem könyvtárában is meggyőződhetik: „A hideg és meleg befolyását a hártás labirintusra eddig még nem tettem vizsgálat tárgyává, de nem szenved kétséget, hogy nagyobb hőkülönbsétek szintén ingertényezőkként hatnak.” Sőt e helyen *Hitzig*re hivatkozik *Högyes*, ki bilaterális nystagmust észlelt, midőn jégdarabkákat helyezett el a fossa mastoideába és nagyon helyesen korigálja *Hitzig* téves magyarázatát, hogy azok nem a flocculust, hanem az ívjáratokat izgatják.

Högyes művében tehát határozott utalás van a hönystagmusra és a labirintus egyoldalú izgatását galvanárammal már *Högyes* végezte. Állatkísérletein behatóan tanulmányozott villamos izgatását a labirintusnak csak nemrég *Mann* is értékesítette, mint rendszeresen kiváltható, állandó, igen hasznavehető vestibularis reakciót. De *Bárány* azzal az ellenvetéssel élhetne, hogy *Högyes* állatokon kísérletezett, ő azonban függetlenül tőle, emberen fedezte fel a nystagmust. Csakhogy *Högyes* már műve 136. oldalán felel az általa fölvetett kérdésre, vajjon következtetései a test- és fejmozgásokat kísérő passzív bilaterális szemmozgások magyarázatáról átvihetők-e az ember szemére is? És 1903-ban az általa kivonatolt közölt kis kiegészítő dolgozatában beszámol elfordítási kísérleteiről is, „ha a rendes ülő helyzetben lévő állatot rendes fejtartás mellett rögzítjük és azután nyugalmi helyzetéből a fej sagittális síkjában előre-hátra, vagy a frontális síkban jobbra vagy balra fordítjuk 0–90°-ig, minden elfordítás folyamán az elfordítás fokának mindig ugyanazon módon megfelelő bilaterális szemállások (strabismus) keletkeznek, mely szemállások változatlanul megmaradnak mindaddig, míg az állat rendes horizontális nyugalmi állásába visszahelyeztetik és éppúgy kimaradnak, mint a forgatási szemrengés, ha átmetszük a két vestibularist“.

A fejtartás változását a nystagmus irányának változására tehát szintén nem *Bárány* fedezte fel. Ha tekintetbe vesszük, hogy *Högyes* műve első fejezetében nagyon behatóan tárgyalja még az irányát is a nystagmusnak, melyet: 1. forgatás által, 2. erőművi érintés által a hártás labirintuson, 3. a labirintusba történt befúvás által előidézték, és mindenütt kiemeli, hogy a hártás labirintus kimetszése vagy elpusztítása, illetve a N. vestibularis átmetszése által kimarad a reakció, ebből természetes kényszerűséggel következik, hogy a különben irodalmilag jártas, de *Högyes*nek általa kétségkívül ismert műveit következetesen agyonhallgató *Bárány* egyedül *Högyes* műveiből meríthette azt az eszmét, hogy a hönystagmust embereken behatóan tanulmányozza, amidőn semmiesetre sem volt úttörő, hanem egy *Högyestől* kísérletileg teljesen kiépített területre lépett. Ha tehát *Voss* frankfurti tanár assistense, *Otto Fleischmann*, egyetemi próbaelőadásán (1919 júl. 11.) *Báránynak* igazat ad, midőn azt állítja, hogy *Bárány* fedezte fel a hönystagmust, ezzel nagy történeti igazságtalanságot követ el *Högyessel* szemben, mert *Bárány* csak átvitte *Högyes* kísérleti eredményeit emberekre és azokat *Högyes* felfogása alapján helyesen értelmezte.

Ami most már az egyensúlyzavarok, illetve esési irány jelenségét a nystagmus és félremutatás ideje alatt illeti, *Bárány* azt állítja, hogy e fölfedezését *Ramon y Cayal* 1911-ben megjelent könyvéből merítette, melyben a nevezett spanyol bűvár kifejti, hogy az ívjáratkészüléknek igen számos összeköttetése van a kisagyvelővel, hogy a vestibularis ideg minden rostja a kisagyban végződik és *Louis Bolt* holland anatomusnak 1906-ban megjelent műve a kisagyvelő kérgén lévő bizonyos localitációkról, melyek hasonlóak a nagyagyvelő kérgén ismertekkel, újabb ösztönzést adtak gondolatmenetének. Az esési reakciókról, melyek az egyensúlyzavarok legmagasabb kifejezései, míg ezek legkisebb foka strabismusban nyilvánul, szösz szerint kiemeli *Högyes*, hogy bilaterális szemmozgásokat és ekkép associált testmozgásokat észlelt különösen a kisagyvelő férgének izgatásakor és műve 107. oldalán a *Menière*-kórnál fellépő általános egyensúlyzavarokról szól. Mint egy kis beépített mozaikkőre a labirintuskórisme épületében, utalnom kell az „Archiv f. O.“ 1904-ben (O. H. 1904, 45.) megjelent dolgozatomra: „Adatok a *Menière*-kór tanához“, melyben már *Högyes* összes kísérleti eredményeit méltatom, ezeket *Guye* finom észleletének magyarázatára fordítom, hogy a *Menière*-féle labirintushibátalumnál göresös izomösszehúzódások által láthatólag el lehet változtatva a beteg írása és a galvánkezelés sikerét a perilympa zavart niveau-viszonyainak és az ezáltal elő-

idézett egyensúlyzavaroknak helyreállításában láttam. *Nothnagel*re is utaltam e dolgozatomban, ki kétoldali cerebellaris süketiséget szédüléssel és tipusos cerebellaris ataxiával a féreg daganatainál látott. Ismeretes, hogy *Bárány* az egyensúlyzavarokat az ívjárat izgalmainál a féregre vezeti vissza, de ez az állítása sem biztos amióta *Rhese* kimutatta, hogy az esési irány viszonya megváltozhatik a nystagmushoz, úgyhogy *Bárány* esési pályái a kisagyvelő férgében revízióra szorulnak. *Högyes* művének III. részében, a II. fejezetben, a 109. oldalon, az associáló idegmozgások pályájának központjáról kimerítően tárgyal, s a bécsi pszichiátert, *Theodor Meynert*-et idézi, ki szerint az acusticus-ducejteken túl lefutó centripetalis pályák mind előbb a kisagyvelőbe jutnak és csak ennek közvetítésével futnak a nagyagyvelőkéreg centrumába. *Högyes* tehát évtizedekkel *Ramon y Cayal* előtt kimerítően tárgyalja, hogy miképp jutnak az acusticus kötegek összes részei részben keresztetellenül ugyanazon oldalon, részben keresztetve a tulsó oldalon a kisagyvelőhöz. Állatkísérletei alapján következteti szösz szerint *Högyes*: „Kétségenkívül fölveendő, hogy az acusticus associáló izgalmai és pedig nemcsak a hallást, hanem a szemmozgásokat is közvetítő ingerek a kisagyvelőn át a nagyagyféltekékhez is juthatnak és ezen legmagasabb központokból a szemmozgató izmok idegmagjaira reflektálva, a szemmozgásokat associálni képesek.“ Amint ebből napnál fényesebben kitészik, már *Högyes* követte kutatásaiban az acusticus pályát a kisagyvelőig és még a legigazságosabb vele szemben a volt strassburgi szemésztanár, *Martin Bartels*, midőn megállapítja: „Az idevágó pályák magasabb lefutásáról eddigelé csak *Högyes* kísérletezett.“ És ha a közelmúltban *Alfred de Kleyn* és *Magnus* állatkísérleteikben az egész kisagyvelőnek magvaival egyúttal történt kimetszése dacára mégis kiválthatták a labirintus reflexeit és ebből következtetni vélik, hogy a vestibularis pályák mind az agytörzsben futnak és nem jutnak a kisagyba, mi merőben ellenkezik eddigi ismereteinkkel, úgy arra kérném az említett északi bűvárokat, hogy tekintsenek be *Högyes* művébe, melynek 114–115. oldalán szösz szerint olvashatják: „Egyes kisebb vagy nagyobb kisagyvelő-részek eltávolítása után — ha csak bizonyos szomszédos részek vagy a IV. agygyomrocs bázisa, vagy a flocculus átmetszése alkalmával a szomszédos labirintusrészek vagy mélyebben a hallóidegek egyúttal meg nem sértettek —, absolute kimaradnak a szemmozgások“ és továbbá: „Csak akkor mutatkozik mindig bilaterális szemállás, ha a bemetszés vagy sérülés az acusticus keletkezésének szomszédosságát is megsértette.“ *De Kleyn*nek és *Magnus*nak tehát bizonyítékot kell produkálni előbb arról, vajjon kisagykimetszésüknél nem sértették-e meg egyúttal a középső és felső kisagyvelőkötszárakat, mert *Högyes* szerint „az ekkor keletkező bilaterális szemállás a közvetlen szomszédosságban fekvő acusticus magvak ingerének fogható fel“.

És művének 208. oldalán kiemeli *Högyes* a kisagy teljes kimetszésénél fellépő nehézségeket, mely utóbbiak a fellépő nagy vérzés folytán annyira kimerítik az állatot, hogy a szemállás ezáltal könnyen befolyásoltatik.

Sőt *Högyes* műve 209. oldalán még a kisagyvelő egyes részeinek villamos izgatására fellépő bilaterális szemállásokat is az inger áttérjedésének tulajdonítja, a hallóidegmagvakra és évtizedekkel *de Kleyn* és *Magnus* előtt konstatálja, hogy a kisagyvelőnek nincsen szerepe az associált szemmozgások keletkezésében. Műve 114. oldalán jellegzetesen arról nyilatkozik, hogy a kisagyvelő erőművi és villamos izgatása házinyulaknál merőben különböző eredményeket ad. Erőművi érintésre vagy bemetszésre, még a kisagy egyes részeinek eltávolítása után sem keletkezik bármi szemmozgás, villamos izgatásra (különösen a vermisnek) azonban kifejezett bilaterális szemmozgásokat észlelt, „mely tény épp olyan biztos, mint az egyes nagyagyaemisphaeriumok egyes körülhatárolt részeinek villamos izgatására

fellépő szemmozgások és ezek kimaradása erőművi igazításra". Már ebből is kitetszik, hogy *Högyes* a nagyagyvelővel analog localisatiót vett fel a kisagyvelő kérgében is!

Bizonyítékaim további láncát kiegészítve, utalnom kell még *Högyes*nek ama művére, melyet tanítványával, *Marikovszky*val egyetemben végzett és mely 1903-ban a Pflüger-féle Archivumban megjelent, ekkép *Báránynak*, még ha magyarul megjelent műveit *Högyes*nek nem is ismerte volna, könnyen hozzáférhető volt és pedig teljes két évvel a hönystagmus „fölfedezése” előtt, melyben *Marikovszky* mesterének összes eddigi kísérleti eredményeit recapitulálva, „az izomzat és labyrinthus összefüggéséről” tárgyalva, a következő konkluziókra jut: „Az izmok között az abduktorok, extensorok és pronatorok az ugyanazon oldali labyrinthussal, az adduktorok, flexorok és supinatorok a keresztezett oldali labyrinthussal állanak összeköttetésben. A bal tömkeleg a jobb elülső láb reflexgátló berendezésével és a bal láb izmaival (hajlítók, feszítők stb.) áll összeköttetésben” stb.

Már *Högyes* találta tehát, hogy a végtag izmai a mindkétoldali vestibularis készülékkel összefüggnek, miért is könnyebben támad compensatio, míg a törzsizomzat csak az egyik oldalon lévő labyrinthussal függ össze és pedig a kisagyvelőféreg közvetítésével, miért is nehezebben lép fel compensatio.

De Kleijn és *Magnus* szintén azt találták, hogy mind a két vestibularis készülék összefügg a végtag izmaival és ezzel nem állítottak újat. Sőt az említett szerzők „Stellreflexe” számára is találunk *Högyes*ben utalást. Helyesen jegyzi meg *Otto Fleischmann* is, hogy a meglevő egyensúlyzavarok compensatioja nagy szerepet játszik. És ha egyes szerzők (*Blohmke*, *Mann*, *Szász*) újabban a „félremutatást” nagyagyhomlokkaréjsérüléseknél is látták, megint csak *Högyes*re kell utalnom, mert műve 125. oldalán *Hitzig* és *Ferrier*re hivatkozik, kik a felső frontális lebeny bizonyos helyeinek villányos izgatására az ellentétes oldalra irányított szemállást találták, sőt *Ferrier* fejmozgásokat is észlelt. Az inger ugyanis a nagyagy kérgéből indul ki, bekapcsolódik a kisagyvelő ama centrifugális pályáiba, melyekben a labyrinthus reflexingerei futnak; a labyrinthus nyugalmi tonusában az ingerek nemcsak a szemizmokhoz, hanem a test többi izomcsoportjaihoz is eljutnak, melyek hasonlóképpen a kisagyban kapcsolódnak be; az activ beidegzési ingerek egy része a kisagyvelő reflexpályáiban a szemizmokon kívül a test más izomcsoportjaihoz is elkerül és ez a kis beidegzési anomália kimutatható azután a félremutatás tünetével. Áttérek most már következtetésemre: Ha az ívjáratideg minden rostja a kisagyban végződik, érthetővé válik, hogy miképp gyakorolhat a hártás labyrinthus befolyást a bilaterális associált testmozgásokra és miképp jutnak az ingerek a kisagyvelőn át a nagyagy haemisphaeriumaihoz.

Bárány fentidézett előadásában azt állítja, hogy „bizonyos jelenségekből következtette, hogy a végtag izmait szintén az ívjáratinger idegzi be, anélkül, hogy a beidegzés módjáról és helyéről közelebbi sejtelve lett volna”.

A tény, hogy a végtagok az ívjáratinger közvetítésével idegeztetnek be, azt *Högyes-Marikovszky* művéből merítette *Bárány*; fenti következtetés sem fogamzott meg tehát az ő agyában; az ő intuitív tehetsége és ötletes találékonysága e helyen csak abban nyilvánult meg, hogy a *Gräfe*-féle tapintási kísérlet eszméjének felhasználásával megállapította a „félremutatás” kísérletét, hogy szemléltethetővé tegye *Högyes* kísérleti eredményeit embereken is!

Minden elfogulatlan szemlélőnek föl kell, hogy tűnjék, hogy mennyire megelőzte *Högyes* a kisagyvelő kérgének villányos izgatásával már 1881-ben *Bolk* leletét, ki azt összehasonlító bonetani kutatásaival csak megalapozta és indokolta, hogy ugyanis a kisagyvelő kérgén éppúgy, mint a nagyagyvelőben bizonyos izomcsoportok számára körülhatárolt részletek, localisatiók vannak.

Sok kérdés vár e téren még megfejtésre, melyeknél *Högyes* alapvető műveit nem szabad mellőznünk. Csodaszámba megy, hogy *Högyes*nek 1881-ből származó kísérleti eredményeit itthon nem értékesítették. Habár e sorok írója, sajnos, nem volt *Högyes* tanítványa és ennek kísérleteiről csak itteni letelepedése után 1903-ban szerzett tudomást, azok magas jelentőségét a labyrinth kutatás számára azonnal fölismerte, azokat egy tudományos dolgozata keretében méltatta és ismételtén beszámolt róluk a német irodalomban.

Elvitathatatlan, maradandó érdeme *Báránynak*, hogy a labyrinthdiagnosis impozáns templomát szellemes módon emelte. Lehetséges-e, hogy az irodalomban olyannyira jártas *Bárányt* éppen *Högyes-Marikovszky* művei kerülték ki, melyekről már megboldogult physiologusunk, *Klug*, 1881-ben röviden referált, melyeket *Marikovszky* a Pflüger' Archivumban röviden recapitulált, vagy nem valószínűbb-e, hogy *Bárány* lángesze összes kísérleteihez az embereken *Högyestől* nyert szellemi ösztönzést?

III. Vitám további folytatása a „Monatschrift f. O.” 1922. IX—X. füzetében található válaszom. Őt északi fülesprofessor megtámadta ugyanis a Stockholmban megjelenő „Acta Oto-Laryngologica” (1922. III. köt., 4. füz.) című folyóiratban a wien-i egyetemet. E dolgozatom megértésére fontos tudni, hogy a bécsi egyetem megtagadta *Báránytól*, a Nobel-díj nyertesétől, a professurát, mire *Bárány* az upsalai egyetem meghívását fogadta el, ahol őt északi orvosprofessor sietett segítségre. Az ügy állását híven válaszom kivonata mutatja, mely honi érdekből eléggé enyhe, mert *Bárány* magyar nevével kétségkívül hasznára vált nemzetünknek a külföldön is.

Megjegyzések *H. Burger* (Amsterdam), *A. af Forsselles* (Helsingfors), *G. Holmgren* (Stockholm), *E. Schmigelow* (Kopenhagen), *V. Uchermann* (Kristiania-Oslo) cikkéhez: „*Bárány és a wien-i egyetem*”.

Ismételt vitám után *Bárány* professzorral *Högyes*ünk érdekében, nem lehet engem a szerénységtelen ség vádjával illetni, ha ehhez a kérdéshez hozzászólok. Hiszen az északi tudósok *Bárány* bécsi tanárságának elutasítása miatt valóságos „hadjárat”-ról beszélnek és bennem is „eszközt” látnak, midőn szószerint kiemelik, hogy „*Bárány* ellenfelei és írgyei nem hallgatnak, miért is a tovább burjánzó rágalmazás ellen nyíltan fellépnek”. A *Bárány*nyal folyó tudományos vita a világ összes szakembereit tárgyilagosan érdekli, miért is ünnepélyesen kijelentem, hogy senkinek „eszköz”-e nem vagyok, mert engem senki sem befolyásolt.

Abban egyetérttek északi kartársaimmal, hogy a hönystagmus fölfedezésének alapeszméje sem *Ewaldtól*, sem *Breuer*től nem ered, minthogy utóbbi maga is tiltakozik az elsőbbség ellen és az első helyen említett bűvár művében az elsőbbségnek megállapítására semmi alap nincsen. Az egész világ tudományos foruma előtt azonban bejelentem ezt az elsőbbséget *Högyes*ünk számára a már 1879-ből származó „az associált szemmozgások idegmechanismusá”-ról szóló kísérleti nagy műve alapján. E művében *Högyes* a hönystagmusról a rotatorius, postrotatorius és galványstagmus előidézésére végzett kísérletei után, mint magától értetődő jelenségről megemlékezik és igen helyesen kijavítja *Hitzig* felfogását is, ki a flocculus ingerét látta a bilaterális szemállásban, ha a fossa mastoideába jégdarabkákat helyezett be. Igaz, hogy pár évvel előbb *Bornhardt*-nál található az a kísérleti adat, hogy a vestibularis készülék hőingerekre reagál, hogy különösen meleg és hideghideg alkalmazása által ellentétes hatás váltható ki. Teljes bizalmat érdemel azonban *Högyes* ama kijelentése, hogy labyrinthizgatásait és az ezeknél fellépő sajátos kétoldali szemmozgásokat már oly időben észlelte, mielőtt mások ebbeli kísérleteit ismerte. És ha az északi tudósok azt állítják, hogy *Hitzig* kísérlete „tényleg még ma sincs magyarázva”, ennek kényelmes magyarázatát éppen *Högyes* műveiben találhatják. De igen sok mást is lelhetnek *Högyes* művé-

ben, mit *Bartels* munkájában a következőképpen foglal össze: 1. *Högyes* elsőként tulajdonított a labirintusnak állandó befolyást a szemizmokra. *Ewald* az ő nyomdokain szerintem csak egy lépéssel ment tovább, amíg a „labirinth-tonus” tanát a testizomzat számára kiépítette. 2. *Högyes* állapította meg először, hogy mindkét labirintus elpusztulása vagy mindkét hallóideg átmetszése után teljesen kimaradnak a compensációs szemmozgások. 3. *Högyes* osztályozta pontosabban az egyes compensációs mozgásokat házinyúlón, nevet adott azoknak és *Babinsky*vel szemben ismételtén bebizonyította, hogy azok oka a labirintusban keresendő. 4. A megfelelő pályák lefutásáról a medullában és magasabban csak alig vagyunk tájékozódva, különösen a physiologiai kísérletekre vonatkozóan. Ilyenek ezideig csak *Högyes* nevéhez fűződnek. 5. Gondos átmetszési kísérletekkel *Högyes* supranuclearis központokat próbált megállapítani és hozzáteszem, hogy tudvalevőleg *Bárány* is a nystagmus gyors phasisát oly központba lokalizálja, mely a lassú mozgás reflexíve felett fekszik. 6. *Högyes* elsőként állapította meg, hogy mindegyik labirintus mindegyik szem összes mozgató izmaival áll összeköttetésben, mit az idegpályák lefutásával magyarázott, és szerintem *Ewald* egyébként csak azzal egészített ki, hogy mindegyik labirintus mindkét szem mozgását főképp az ellenkező irányban irányítja, mely ellenmozgás megfelel a nystagmus lassú phasisának. De *Bartels*nek kísérleti műve *Högyes*nek sokkal több érdemét méltatná, ha nemcsak *Högyes* műveiről a német irodalomban talált rövid referatumnál állott volna rendelkezésre, hanem az általam később németül közölt összes művei is. Akkor többek között nem állítaná, hogy az utriculus és sacculus befolyását a szemállásra és esetleg a nystagmus irányára még sehogyan sem ismerjük. *Högyes* szerint az utriculus és sacculusból „szakadatlanul működő reflexbeidegző áramok áradnak szét az összes izmokra, de különösen a szem, fej, nyak, törzs és végtag izmaira és ezen bilaterális reflexáramok tartják a testet nyugalmi állapotban, a test két felén lévő hasonló és ellentétesen működő izmokat labilis bilaterális egyensúlyban, amely labilis egyensúly változik meg akkor, midőn a testmozgások az akarat befolyása alatt, vagy más reflexhatások folytán aktívva lesznek és az úgynevezett associált bilaterális szem- és testmozgások keletkeznek.”

De *Jno Kubo* is okulhatott volna *Högyes* művéből, hogy a nagyagyvelő kiirtása házinyulaknál nem befolyásolja a nystagmus fellépését, mit *Högyes* 1½ év-tizeddel előbb elsőként kísérletileg megállapított és mi manapság a nystagmus lassú phasisának magyarázatára szolgál, hogy ez labirinth eredetű. Hasonlóképpen több évtizeddel *de Kleijn* és *Magnus* előtt a kisagyvelő elpusztítása által azt találta, hogy a kisagynak nincsen direct szerepe az associált szemállások keletkezésére, hogy mindkét vestibularis készülék összefügg a végtag izmaival, miben ama tapasztalati ténynek biztos magyarázatát látjuk, hogy a „félremutatás” általában ritkábban észlelhető, mint az „esési irány”, mert a bilaterális ellátás révén könnyebben létesülhet compensatio, míg az „esési irány”-t közvetítő törzsisomzat csak egy labirinthussal függ össze és így nehezebben támad compensatio. Az ívjáratkészülék számtalan összeköttetéséről szóló tant a kisagyvelővel, a hallóidegrostok pályáját a kisagyvelőhöz és innét a nagyagyvelőkéreg központjába; az egyes izomcsoportok bizonyos körülhatárolt localisatiójáról szóló tant a kisagyvelő felületén: mindezeket már *Högyes Endre* műveiben megtaláljuk. Már *Högyes* műveinek rövid referatuma alapján kijelenti *Ewald* a labirinthbúvárlat egyes állomásainak ecsetelésénél, hogy a forgatási nystagmust ugyan *Purkinje* és *Mach* alaposan leírták, de csak *Högyes* bizonyította be elsőként, hogy a nystagmus a labirinthussal függ össze (*Ewald*, XV. fejr., 309. o.), és részéről hozzátesszem, hogy ez a kérdés „punctum saliens”-e, miáltal *Högyes* a labirinthkutatásnak el nem évülő szolgálatot tett. *Purkinje* még azt hitte, hogy „a szemszédülés függ az öntudatban nem élő, nem önkényes és az önkényes tudatban lévő izommozgások küzdelmétől az ellenkező

irány felé” és *Mach* azt állítja, hogy „az ívjárat belsejének nyomása észrevehető forgás nélkül hat az idegre, mint például a tapintás idegét is a nyomás ingerli” — tagadja tehát az endolymphamozgást, mint a szemszédülés kiváltó okát. *Hitzig* találta fel 1870-ben a galván-eredetű szemszédülést, de távol állott tőle még a gondolat is, hogy a labirinthusra vezesse vissza és *Högyes* volt az, ki az általa szerkesztett mágnesinductorral kísérletezve, a galván áram okozta szédülést is meggyőzően labirinthogennek ismerte fel.

Téves és tarthatatlan tehát, ha a bécsi egyetemi tanács első, azóta különben megsemmisített ítélete *Báránynak* megtiltotta, hogy magát a hönystagmus fölfedezőjének vallja, mert állítólag *Hitzig* fedezte volna fel a hönystagmust, mit északi kartársaink cikke helyesen kifogásol. Való a következő tény, mit *Bartels* is behatóan tárgyal. Régi tapasztalata volt a fülörvcsoknak, hogy a fülnek vízzel való kifeeskenedésekor a betegek szemmozgásokat mutatnak és szédülésről panaszkodnak. Emberen e szemállásokat először megboldegult főnököm, *Victor Urbantschitsch* Wienben írta le az ő ritka, éles megfigyelőképességével, amíg a betegek által elpanaszolt látszólagos mozgásokat („Scheinbewegungen”) tette vizsgálata tárgyává, anélkül azonban, hogy — mint ezt *Bartels* kiemeli — e jelenségeket megmagyarázta volna. Ebben a pontban szembe kell helyezkednem *Bartels*szel, mert már *Urbantschitsch* „thermikus reflexhatást” vett fel a labirinthusra. *Urbantschitsch* tehát helyes nyomon volt, de sajnos, ebben az időben nem ismerte még *Högyes*nek csak magyarul közölt művét, mert különben ő fedezte volna fel a hönystagmust.

Ezek után lép ki a porondra *Bárány* az ő feltűnést keltő vizsgálataival embereken és a történeti igazságnak tartozunk, ha konstatáljuk, hogy ő volt az első, ki a melegnek és hidegnek különböző befolyását a nystagmus irányára rendszeresen megállapította és a szemjelenségeket klinikailag hőkülönböztetékre visszavezetve, elsőként hönystagmusnak elnevezte. A szó tulajdonképeni értelmében nem lehet szó a hönystagmus felfedezéséről általa, mert *Ewald*nak találó, talán kissé túlzott mondása élénkül fel emlékeztetőben, mely a labirinthus funkciójáról tárgyalva, akképp szól, hogy a labirinthusnak már minden elképzelhető tulajdonítottak, úgyhogy új eszme elsőbségéről már nem beszélhetünk. Ha tekintetbe vesszük azonban, hogy *Bárány* előtt nem volt e téren haladás, hogy csak alapvető állatkísérletek birtokában voltunk, de ő előtte még senki sem értékesítette azok eredményeit, azokat a labirinthusmegbetegedések exact felismerésére senki fel nem használta, úgy nem tagadhatjuk meg *Báránynak* elismerésünket. A nystagmus mozgási irányának eltérését a fejállásnak 180 fokkal való elfordításánál és a nystagmusnak függő voltát a fejállástól egyáltalában véve, mindezt ugyan szintén *Högyes* állapította meg elsőként kísérletileg, de *Bárány* volt mégis az, ki ezeket a leleteket is embereken klinikailag először értékesítette.

Heinrich Heine bizonyítja prózai munkáiban, hogy „a művészetben nem állhat fenn a plágium vádja, nincsen bibliai értelemben vett hetedik parancs, az alkotó művész bárhonnét meríthet, ahol mesterművéhez anyagot talál és egész oszlopokat ornamentikával együtt átvethet, ha csak pompás a templom, melyet ezekkel díszít.” *Bárány* építette fel tényleg a labirinthdiagnózis valóban impozáns épületét, a bécsi iskola dicsőségére és a mi nagy örömünkre, kikhez legalább magyar neve szerint tartozik!

Áttérek most már arra a kérdésre, vajon igaz-e, hogy *Bárány* fedezte fel azt a törvényt, hogy az „esési irány” vestibularis ingerekkel összefügg a fej tartásával? A fenti északi tudósok cikke bevallja, hogy *Bárány* 1909-ben a Budapesten megtartott fülörvosi kongresszuson azt állította, hogy ő fedezte fel e törvényt. E nagygyűlésen keltem ki először *Bárány* ellen, midőn ez utóbbi „Új vestibularis tünet a kisagyvelő

megbetegedésénél" című előadását tartotta. Visszatérő szűrt bennem *Bárány* modora, mely az egész labyrinthogen nystagmust, mint saját felfedezését, lefoglalta magának és még ugyanezen év őszén részletesebben fejtettem ki álláspontomat az „Archiv für Ohrenheilk.“ (Orvosi Hetilap 1909, 44. sz.) című folyóiratban. *Bárány* fenti előadásában az általa felfedezett törvényt a következőképpen magyarázza: „Ha balra irányított vestibularis eredetű nystagmus rotatorius fennáll, akkor a beteg a Romberg-kísérletnél jobbra esik; ha fejét 90 fokkal jobbra elfordítjuk, hátrafelé esik; ha fejét 90 fokkal balra elfordítjuk, előre esik“, és azon volt, hogy észleletét elméletileg a vestibularis rostok lefutásával az agyban, illetve a gerincagyvelőben magyarázza. Részemről legalább itt elvártam volna, hogy *Bárány* végre megemlékezzék következetesen agyonhallgatott *Högyes*ünkről, mert — amint azt a fentemlített *Bartels* is kiemeli — kizárólag *Högyes* végzett kísérleteket az idevágó idegpályák lefutását illetőleg a nyúlt-agyvelőben és felfelé. A vestibularis rostok a Deiters-féle magvakhoz, innét a hátsó hosszkötegek útján a szemizommagvakhoz futnak és nystagmust okoznak, másrészt a Deiters-magtól a gerincagy elülső szarvaiba kerülnek és vestibularis egyensúlyzavarokat eredményeznek, míg a nyaki agyvelőből származó fel szálló rostok a fej állásának befolyását az egyensúlyzavarok irányára közvetítik. E helyen felveti *Bárány* a kérdést, hogy hol megy végbe a befolyásolás, vajjon a Deiters-magban, vagy a kisagyvelőben és annak a gyanúnak ad kifejezést, hogy valószínűleg a kisagyvelőben, melybe a Deiters-magból számtalan rost behatol. *Högyes* művéből tisztán kiderül, hogy ez csak a kisagyvelőben történhet, mert a centripetalis pályák az acustikus ganglionokon túl mind előbb a kisagyvelőbe kerülnek és csak ennek közvetítésével vonulnak a nagyagyvelőbe. Az egyensúlyzavarok és esési irány magyarázatát szintén *Högyes* munkáiban találhatjuk; logikai ésszel következtethető ez ama leletéből *Högyes*-nek, hogy a nystagmus mozgási iránya megváltoztatható a fejállásnak 180 fokra történő változásával és a nystagmusnak a fejállástól függő voltából egyáltalában, minthogy a vestibularis rostok nemcsak nystagmust, hanem egyensúlyzavarokat is közvetítenek. A függő viszonyt esési irány és fejtartás között közismerten *Breuer* állapította meg először, semmiesetre sem *Bárány* fedezhette fel, de önként is következik *Högyes* leleteiből. *Ewald*nál is szószerint találjuk azt az adatot, hogy „a nem-acustikai Octavus-functiók központját a kisagyvelőben kell keresnünk; mindenestre kell hogy számtalan összeköttetés álljon fenn az összes izmokkal“, mint ezt *Ewald*nak az izomzat és labyrinth viszonylatáról megejtett kísérletei mutatják. Fent *Bartels*re hivatkoztam, hogy e viszonylatokat először *Högyes* állapította meg. Hiszen már a nagy *Gräfe* azt találta, hogy a szemforgatások házinyulaknál az obliqui hossz tengelye körüli fejmogzások által létesülnek és ha ez utóbbi szemizmokat átmetszünk, ismét megszűnnek. De még *Gräfe* lángeszét is kikerülte *Högyes*től észlelt az a tény, hogy ezek a forgatási mozgások a fülkészüléktől függhetnek!

A fej függőleges tengelye körüli forgatásának befolyását a Rombergre először tényleg csak *Bárány* tette vizsgálat tárgyává; ritka ötletes, találékony tehetségével a *Gräfe*-féle tapintókísérlet modificációjával a kóriszámra fontos „félremutatási kísérlet“-et találta fel, *Trendelenburg* physiologus egy módszerének modificációjával a bőr lehűtése által a szabadon fekvő kisagyvelőn az alatta fekvő részletet ideiglenesen megbénította és ekkép is „félremutatást“ idézhetett elő kísérletileg; végül ekkép a kisagyvelő haemisphaerium-ot kerületében központokat állapított meg a felső végtagok mozgása számára a tér különböző irányában. Aki *Bárány* e tevékenységét pártatlanul megítéli, irigység nélkül kell hogy bevallja, hogy *Bárány*t megelőzték kutatásaiban ugyan mások, különösen *Högyes* és *Breuer*, talán elragadtatta magát — emberileg érthető módon arra is, hogy saját nagy érdemeit

idegenek rovására gyarapítsa, ő azonban kétségkívül ama intuitív természetekhez tartozik, kiknek *Kant*, a német philosophus, „a dolgok spontán megértését a maga összességében“ tulajdonítja, ellentétben a mi közönséges „analyses természet“-ünkhöz, „kik a dolgokat csak egymásután való következtetésük és az egyes részek combinációja útján tanuljuk megismerni“. A bécsi egyetem inkulpáló vádját, hogy *Bárány* mások érdemeinek „elhomályosítását“ követte el, különösen *Högyes* érdemeit elhomályosította, én használtam először első művemben, az „Archiv für Ohrenheilk.“-ben. Részemről csak nyomatékosan akartam ezzel *Högyes* halhatatlan érdemeire utalni, de feltétlenül elismerem *Bárány* klinikai érdemeit. Északi kartársaink határozottan tagadják a bécsi egyetem fegyelmi ifjólétének ama részét, hogy az állatkísérlet emberre rendszerint átvihető és azért az adott esetben nem lehet szó *Bárány* érdemének kisebbitéséről, de igaz az is, hogy *Högyes* könyvének 136. oldalán azt hangoztatja, hogy következtetései az ember szemére is átvihetők. E kérdésre azonban nem oly egyszerű a felelet, mert a legtöbb kísérleti megfigyelés oly állatokon történt, melyeknek oldalt álló szemei vannak és a náluk fellépő „deviatio verticalis diagonalis“ (*Hertwig-Magendie*-féle kancsalállás, azaz az egyik szem felfelé, a másik lefelé eltérve) embereken nem észlelhető.

Fejtegetéseim végére sietek, melyekkel bizonyítani kívántam, hogy *Högyes*-nek az általam ismertett műve még évtizedek után is a labyrinth kutatás valóságos tárháza. Amidőn ezt kiemelni próbáltam, nemzetünket a trianoni békekötésnél képviselő, egyik legnagyobb szellemünk, gróf *Apponyi Albert* mondása lebeg szemem előtt: „Szegénységünk lehetetlenné teszi a hazai tudományos munka bekapcsolódását a többi nemzetek tudományos munkájába. A magyar tudomány veszkialtása már nem fejlesztésről beszél, csak annak megmentéséről, amit eddig megszereztünk.“ És azért nem tágitok és el nem lankadok, hogy megmentsem azt, mit nekünk és az emberiségnek nyújtott *Högyes Endre*!

IV. Vitám zárkőve ama német válaszmom, melyet *Johannes Ohm* német szemészprofessornak adtam, ki a „Monatschrift für Ohrenheilk.“ 1924, 3-4. sz. füzetében méltatta *Högyes*-nek általam németül ismertett munkáit. Válaszom („Monatschrift für Ohrenheilk.“ 1924, 10. füzet) kivonatos szövegéből kitűnik, hogy mi készítetett engem erre a negyedik *Högyes* érdekében írt munkámra.

Ohm műve egy széljegyzetében azt állítja, hogy nem járja, hogy *Högyes*-nek azt is tulajdonítsuk, hogy utalt, reámutatott a caloriás nystagmus felfedezésére, mert *Högyes* ez utóbbival kísérletileg nem foglalkozott és más bűvár, főképp *Breuer* és *Bornhardt* már előtte használták a meleg- és hidegingert a nystagmus kiváltására. *Ohm* ezen állítását történeti adatokkal directe megcáfolhatom!

Ami mindenekelőtt *Breuer*t illeti, egész helyesen még *Ohm* is kiemeli, hogy *Breuer* csak 1888-ban használt hőingereket, mellyel szemben érvényesítem a tényt, hogy *Högyes* munkáit már 1881-ben az Akadémia évkönyveiben közölte. Az öt északi fülorvostanár utalt már arra, hogy *Breuer* galamboknál az egyes szabadon fekvő, csontos ampullák izgatása által pusztán fejoscillációkat tudott kiváltani és hogy szem- vagy fejnystagmusról egyáltalában nincsen nála még említés sem. Sőt egy *Bárány*hoz intézett levelében *Breuer* maga visszautasítja a hőnystagmus felfedezésének tisztességét. Amint különben maga *Ohm* konstatálja, a szem marandó helyzetváltozásának okát és célját frontális és sagittális fejfelfordításnál *Breuer* nem tudta megmagyarázni, mit oly érthetően és meggyőzően a rekehártyán támadó képek eltolódásának meggátlásával magyarázott *Högyes*. Ha ezzel azt bizonyítottam, hogy *Breuer* későbbben gondolt hőingerek alkalmazására, hogy sehogysem lehet a hőnystagmus felfedezője, *Bornhardt* kísérletei sem jöhetnek komolyan tekintetbe. *Bornhardt*-ról még *Ohm* is akképp nyilatkozik, hogy fölfedezésében és következtetésében szerencsétlen

volt. *Bornhardt* hőkísérleteit kizárólag galambokon végezte, házinyulakon csak átmetszési kísérleteket csinált. Helyesen jegyzi meg *Ohm* is, hogy *Högyes* az alkalmasabb házinyulakon kísérletezett, de más állatokat is, békát, kutyát, egeret és az embert is tekintetbe vette. Ha *Bornhardt* munkájának eredetijébe betekintünk, mely *Ustimovits* Szent-Petersburgi s.-tanár élettani laboratóriumából került ki, mély csalatkozást érzünk *Bornhardt* primitív kísérletei, élettani próbálkozásai felett, midőn szószerint ekkép nyilatkozik: „Hogy a sugárzó hő behatását a szomszéd-ságra meggátolja, kis száraz vászondarabkát (sic!) helyezte el a félköralakú csatornákra, melyeknek a hőbehatás helyén kis nyílása volt”. Hasonló óvintézkedésekkel élt az ívjáratok jéggel vagy aetherrel történő lehűtésénél is. Aki ezzel összehasonlítja *Högyes* mesteri kísérleti művészetét, az élettan valóságos filigrán-munkáját, igazat fog adni nekem, hogy *Bornhardt* szárny-próbálkozásai eltörpülnek, megsemmisülnek *Högyes* nagyszerű, örökéletű kísérletei mellett.

Igaz ugyan, hogy *Högyes* nem használta fel directe a hideg és meleg ingerét, ő azonban magasabb értékű erőművi, vegyi és operatív izgatási és elpusztítási kísérleteivel, továbbá légbefúvással és inductiós áramokkal directe idézett elő nystagmust és strabismust, a sokkal egyszerűbb meleg és hideg alkalmazásával, mint alacsonyabb értékű, egyszerűbb kísérleti behatással nem foglalkozott külön, azonban ennek az alkalmazásnak is lehetőségére utalt és pár sorral később helyesen kioktatja *Hitzig*et, hogy jégdarabkákat a fossa mastoideába hozva, csakis a hártás ívjáratok és nem a flocculus izgatása révén támadhat bilaterális nystagmus.

Ugyanazon joggal, mint *Bornhardt*-ról, *Hitzig*-ről is állítható, hogy ő fedezte fel a caloriás nystagmust és a bécsi egyetem tanácsának első fegyelmi ítélete *Báranyt* ezért el is tiltotta attól, hogy magát a hő-nystagmus felfedezőjének vallja. Való tény, hogy *Hitzig* távol volt *Högyes* helyes felfogásától, hogy a szemmozgások a labyrinthusra vezethetők vissza, ami még a nagy *Gräfe* figyelmét is kikerülte, kiről *Ohm* is azt állítja meg, hogy „itt kevésbé pontosan dolgozott, mint *Högyes*”. Mindezek alapján fenntartom állításomat, hogy *Högyes* művében kézzelfogható módon utal és reámutat a caloriás nystagmus előidézésére, mely érett gyümölessként hullott önkébe.

Azt hiszem, hogy ezzel bebizonyítottam, hogy a caloriás nystagmust is legalább indirecte *Högyes* kísérleteinek köszönhetjük. Ha *Ohm* továbbá azt hangoztatja, hogy csak *Bartels*, volt strassburgi szemésztanár méltatta elsőként 1910-ben *Högyest*, ki kell emelnem, hogy *Bartels* legelső művemét *Högyes*-ről, mely már 1909-ben az „Archiv für Ohrenheilk.”-ben látott napvilágot, olvasta és idézi. Ez időpontig teljesen ismeretlenek voltak *Högyes* munkái; senkinek sem jutott eszébe, hogy művei a labyrinthogen nystagmus egész tanát tartalmazzák, míg szerénységem már 1903 és 1904-ben *Högyest* a meg nem érdemelt feledésből ki nem ragadta. Manapság elégtétellel tölt el *Ohm* bírálata is, hogy „*Högyes* művével minden labyrinthkutatónak foglalkoznia kell”.

Feltétlenül egyetérték *Ohm*-mal abban, hogy a labyrinthkutatás eredményei nagyon előmozdíthatják a starbismus tanát. Biztosra veszem, hogy ezt a kérdést is meg fogjuk fejteni az e téren állatokon először oly gyönyörűen kísérletező *Högyes* *Endre* örök dicsőségére! Ha *Ohm* végül azt állítja, hogy *Högyes* sem fejtette meg azt a nehéz kérdést, hogy miképp függenek össze az egyes szemizmok az egyes ívjáratokkal, arra az a válaszom, hogy igaz: *Högyes* csak egy *Ohm*-tól is méltatott, szemorvosilag is hasznavehető beidegzési mintát készített arról, melyik szemizom nyer beidegzést a jobb, illetve bal labyrinthusból, de mint szemorvosilag is képzett fülorvos, nem táplál sok reményt arra, hogy e subtilisan finom kérdés még a kísérletezés finomabb eszközeivel is valaha megoldható volna, és pedig azon egyszerű oknál fogva, mert egy

labyrinthus mindkét szemet ellátja, mint ezt ugyan-csak *Högyes* állapította meg, miért is a reakciók diffusak, elszigetelt egyes reakciókra pedig nehéz gondolni.

Ohm világos, értelmes fejtegetései, az ezekben megnyilvánuló éleseszű kritikai tehetsége, arra fogják végre a szemorvosokat is serkenteni, hogy a fülorvosokkal vállvetve e nehéz téren együtt dolgozzanak.

V. Ezzel reményem, hogy a *Högyes* érdekében megindított hatalmas irodalmi vita véget ért. Ki kell emelnem még, hogy sem a fentemlített öt északi fülész-professor, sem *Ohm* szemészprofessor nem kívánt a végszó jogával élni, habár a „Monatschrift für Ohrenheilkunde” főszerkesztősége beküldte nekik „megjegyzéseim” kefelevonatát dolgozatom megjelenése előtt; ők tehát meghajoltak ellenérveim súlya előtt.

Végre elégtételemlül szolgál, hogy mint a sors szerény kiválasztott eszközének, megadatott volt nekem, hogy igazunkért a külföldön eredményesen síkraszállhattam!

A budapesti kir. m. Pázmány Péter tudományegyetem I. sz. női klinikájának közleménye (igazgató: Bársony János dr. egyet. ny. r. tanár).

Spontán lefolyt szűkmedencés szüléseknél nyert tapasztalataink 12 év anyagán (1911–1922).

Írta: *Tornay János dr.* klinikai tanársegéd.

A szülész megfigyelő- és ítélőképesége, valamint műtői készsége legjobban a szűkmedencés szüléseknél van próbára téve. A mechanikai akadályokon kívül oly sok mellékkörülmény befolyásolja a szülés síma lefolyását, hogy csak pontos észlelés, a helyzet helyes megítélése mutathatja meg, vajjon szükséges-e műtéti beavatkozás, vagy e nélkül, tehát spontán is várható a szülés kedvező lefolyása. Az esélyek előre kiszámíthatatlanok, s ezért egyesek sokszor túlzott, vagy elsiegett indicatio alapján fordultak a különféle prophylaktikus vagy sebészi eljárásokhoz. Nem szabad azonban figyelmen kívül hagyni azt, hogy nagyobb fokú szűkületeknél is igen sokszor spontán folyik le a szülés, ha a szülőerők működése kielégítő s egyébként nem áll fenn oly rendellenesség, mely miatt a műtét elkerülhetetlen. A műtétes szülések prognosisa természetesen rosszabb, mint a spontán szüléseké, azért az anya és magzat érdekeinek szemmel tartásával minden esetben, hol a szűkület a normalis vagy ehhez közel álló fej áthatolását teljesen ki nem zárja, számítanunk kell a spontán szülés lehetőségével is. Klinikánk 12 évi szüléseit tanulmányozva, arra a tapasztalatra jutottam, hogy a spontán szülés szűkmedencéknél is sokkal gyakoribb, mint a műtéttel befejezett szülés, azért talán nem lesz teljesen érdektelen a spontán szülések közelebbi tanulmányozása szűkmedencéknél.

Anyagunkat két nagy csoportba oszthatjuk: mért és nem mért conj. diagonalisú szűkmedencékre. A külső méretekből a szűkület fokára következtetni nem lehet ugyan, de ha a conj. externából *Baudelocque* szerint 8–8.5 cm-t levonunk, úgy kb. a conj. vera mértékét kapjuk. *Fritsch*, *Michaelis*, *Spiegelberg* szerint pedig 10 cm-en alul már szűkmedencéről beszélhetünk: így tehát minden 18 cm conj. externával bíró medence *Leopold* szerint szűkmedencének vehető s ezért a szülésnél fokozott körültekintésre van szükség. Az igen nagy számban előforduló 17–18 cm-es conj. externával bíró medencéknél az a tapasztalatunk, hogy csaknem mindig normalisan folyt le a szülés, azért ezeknek fajták szerint való csoportosításától, bár a külső méretek alapján elkülöníthetők volnának, elálotam. Ki kell emelnem azt, hogyha legkisebb rendellenességet tapasztaltunk a szülés alatt, mindig pontos belső mérést is végeztünk. A mért diagonalisú medencéket négy nagy csoportba osztjuk: egyaránt szűk, egyszerűen lapos (rachitikus és nem rachitikus), általánosan szűk-lapos

rachitikus és különféle ritkább medencefajokra. A diagonálisból egyaránt szűkmedencénél 2 cm-t, egyszerűen laposnál 1-8 cm-t, általánosan szűk-laposnál pedig 1-5 cm-t vonunk le, hogy a conjugata verát kiszámítsuk. A szűkület fokának meghatározásánál a négyes csoportba való beosztást (*Kézmárszky, Bársony*) tartjuk szem előtt: I. fokú szűkület 10-8,5 cm conjugata vera, II. fokú 8,5-7 cm, III. fokú 7-6 cm, IV. fokú 6 cm alatt.

Az I. sz. női klinikán 12 év alatt, 1911-1922-ig, 23.190 szülés folyt le (abortusokat leszámítva). Szűkmedence 5142 esetben (22,17%) fordult elő, melyeknél 4457 esetben (19,21%) csak a külső méretekből következtünk medenceszűkületre, 685 esetben (2,95%) pedig pontos belső mérés is történt. Ezen magas százalékkal szemben érdekes megjegyezni, hogy *Wenczel* klinikánk előbbi 8 évi anyagában (1917 eset) 15,9%, *Scipiades* a II. sz. női klinika 25 éves anyagában 13,8% szűkmedencét talált. A világirodalomban 30-40%-ot is tüntetnek fel egyes szerzők. Ezen nagy különbségek a szűkület fogalmának különféle megítéléséből és a helyi egészségi viszonyokból származnak. A belsőleg is mért szűkmedencék fajták szerint a következőképp oszlanak meg: egyaránt szűkmedence 394 (57,5%), egyszerűen lapos 174 (25,4%), általánosan szűk-lapos 92 (13,5%), különféle ritkább medencefaj 25 (3,6%).

Vizsgáljuk előbb, hogy milyen a szülés prognosisa belsőleg nem mért 17-18 cm conj. externás medencéknél. 4457 eset közül 4073 (91,4%) spontán szült, 384-nél (8,6%) műtétet fejeztük be a szülést. Ezen kis műtėti százalék sem írható közvetlenül a szűkület számlájára. Legtöbb esetben hibás fekvés (főképp far, ritkán harántfekvés) miatt kellett beavatkoznunk. A fejtégű fekvések a szülés lefolyását alig módosították, mutatja ezt már az a tény is, hogy ezen sokszámú szülésnél sohasem merült fel a belső medencemérés szükségessége. Hogy a szülésnél fellépő rendellenességről mégis némi képet nyerhessünk, egy év anyagát tüzetesebben átvizsgáltam. A fejnek a szűkület miatt történő beigazodását I. P.-nál van alkalmunk megfigyelni, hol ugyanis rendes körülmények között a fej a X. hónapban már a bemenetbe rögzített (*Litzmann* szerint 70,5%-ban). Az 1911. évben 264 spontán szülés közül 152 volt I. P. Fölvételkor ezek közül 18-nál a fej a bemenet felett mozgatható, 58-nál a bemenetből még kimozdítható volt, ami azt jelenti, hogy a fej a szülés kezdetén csak 50%-ban volt rögzítve. A fej ezen rendellenes és a szűk medencékre jellemző beigazodása maga után vonja a burok korai vagy idő előtti megrepedését, mert az elülső magzatvíz folytonosan ki van téve a méhüregi nyomás közvetlen hatásának. Rendes körülmények között I. P.-nál 1-2, M. P.-nál 1/2-1 óráig szokott tartani a kitolás. A kitolás kezdetét a belső vizsgálattal járó infectio veszélye miatt csak külső vizsgálattal a contractiós gyűrű magasságából szoktuk meghatározni és a tolófájások kezdetétől számítjuk. Külső vizsgálatkor csak hozzávetőlegesen lehet a kitolás kezdetét megállapítani és így az időben vagy idő előtt történt burokrepedés kiszámítása is csak megközelítő pontosságú. Bizonyos adataink csak arról vannak, hogy a szülés előtt mennyi idővel folyt el a magzatvíz. Ezen adatokból hozzávetőlegesen következtetni lehet arra, hogy a magzatvíz időre vagy idő előtt folyt-e el. Az 1911. év anyagánál a burokrepedéstől a szülésig eltelt idő:

Óra	1/2	1	2	6	12	24	Több	?
I. P. 152	39	20	20	39	17	5	4	8
M. P. 112	55	11	13	12	7	4	3	7
Összesen:	94	31	33	51	24	9	7	15

Amint ebből láthatjuk, a korai burokrepedés elég gyakori. Annak tanulmányozására, hogy ezen kisértékű szűkület és a vele járó szövődemények mennyiben befolyásolják a szülés lefolyását, legegyszerűbb a vajudás idejének a meghatározása. A vajudás ideje rendes viszonyok között I. P.-nál 18-20 óra, M. P.-nál 6-8 óra

között ingadozik. A szülés időtartama az 1911. év anyagánál:

Óra	6	12	18	24	36	48	Több	?
I. P. 152	26	40	36	16	10	6	2	16
M. P. 112	41	36	18	7	4	3	1	5

A szülések legnagyobb része itt is normalis időben folyt le s csak kevés esetben tartott két, vagy több napig. Mérsékelt szűkületek tehát önmagukba véve alig hosszabbítják meg a szülés idejét.

Az 1911. évben 264 szülésből 265 gyermek született. Ezek közül élő, érett 227 (85,7%), élő, kora 33 (12,4%), halott (algid asphyxia) 5 (1,9%). Az elüljövő fején configuratio csak három esetben volt észlelhető a falcsonton levő kisfokú horpadás alakjában. Azon körülmény, hogy caput succedaneumról az esetek alig egyhated részénél van említés téve, a szülés aránylag gyors lefolyását bizonyítja. Fenti 264 gyermekágyas közül subfebrilis volt 46, lázas (38° felett) 34 (12,8%); egy napig 18, legfeljebb egy hétig 11, két hétig 1, 4-8 hétig 4. A láz oka legtöbb esetben csak intercurrents megbetegedés volt, súlyos és hosszantartó gyermekágyi megbetegedés közül megemlítendő 3 sepsis és 1 exsudatum.

A belsőleg is mért conj. diagonalissal bíró I-II. fokú szűkmedencéknél a spontán lefolyt szüléseknek és a műtétet befejezetteknek egymáshoz való viszonyát medencefajok szerint a következőkben láthatjuk:

A) Egyaránt szűk medence 387, ezek közül 253 = 65,4% spontán, 134 = 34,6% műtéttel.

I°-ú 184 I. P. 119 —75,7% spontán, 59 —24,3% műtéttel,
M. P. 65
II°-ú 69 I. P. 39 —47,8% spontán, 75 —52,2% műtéttel,
M. P. 20

A 7 III. fokú szűkület spontán szülés szempontjából nem jöhet számításba.

A spontán született gyermekek közül I. fokú szűkülethez 156 érett, 25 kora, 3 (1,6%) halott; II. fokúnál 57 érett, 8 kora, 4 (5,8%) halott.

Vajudás időtartama átlagban I. fokúnál I. P. 18, M. P. 13½; II. fokúnál I. P. 17, M. P. 20 óra.

B) Egyszerűen lapos medence 173, ezek közül 112 (64,7%) spontán, 61 (35,3%) műtéttel.

I°-ú 85 I. P. 46 —75,2% spontán, 28 —24,8% műtéttel,
M. P. 39
II°-ú 27 I. P. 13 —45% spontán, 33 —55% műtéttel,
M. P. 14

Nem számítható ide 1 III. fokú szűkület.

Gyermekek: I. fokúnál 74 érett, 8 kora, 3 (3,5%) halott; II. fokúnál 24 érett, 1 kora, 2 (7,4%) halott.

Vajudási idő: I. fokúnál I. P. 18¼, M. P. 18½; II. fokúnál I. P. 16½, M. P. 18¼ óra.

C) Általánosan szűk-lapos medence 86, ezek közül 28 (32,5%) spontán, 58 (67,5%) műtéttel.

I°-ú 13 I. P. 7 —43,3% spontán, 17 —56,7% műtéttel,
M. P. 6
II°-ú 15 I. P. 7 —28,6% spontán, 41 —73,2% műtéttel,
M. P. 8

Nem számítható ide 6 III. fokú szűkület.

Gyermekek: I. fokúnál 10 érett, 2 kora, 1 (7,7%) halott; II. fokúnál 12 érett, 2 kora, 1 (6,6%) halott.

Vajudási idő: I. fokúnál I. P. 32, M. P. 20; II. fokúnál I. P. 22, M. P. 27 óra.

D) Különféle ritkább medence 19, ezek közül 6 (31,6%) spontán, 13 (68,4%) műtéttel.

I°-ú 2 I. P. 0 —40% spontán, 3 —60% műtéttel,
M. P. 2
II°-ú 4 I. P. 3 —28,6% spontán, 10 —71,4% műtéttel,
M. P. 1

Nem számíthatók ide 2 III. fokú és 4 IV. fokú szűkület.

Gyermekek: I. fokúnál 2 érett, II. fokúnál 3 érett, 1 kora. A vajudási idő kevés esetünkben igen különböző.

A szűkület foka szerint csoportosítva a spontán lefolyt és a műtéttel befejezett szülések a következőképp oszlanak meg:

17—18 c. ext.	4073 (91.4%)	spontán,	384 (8.6%)	műtéttel
I ^o -ú szűkület	284 (7.26%)	"	107 (27.4%)	"
II ^o -ú "	115 (4.2%)	"	159 (58%)	"
Összesen; 4472 (87.3%) spontán, 650 (12.7%) műtéttel				

Ha csak a belsőleg is mért I—II. fokú szűkületeket vesszük figyelembe, úgy 665 közül 399 (60%) szült spontán, 266 (40%) pedig műtéttel.

Az egyaránt szűk és egyszerűen lapos medencék több mint felénél tehát spontán folyt le a szülés, az általánosan szűk-lapos és különféle ritkább medence-fajok prognosisa már rosszabb. Az egyaránt szűk medencéknél nagyobb fokú térránytalanúság csak ritkán fordul elő, de viszont a csontos szülőutak egyenletes szűkülete miatt folytonos fokozott szülőtevékenységre van szükség a kitolás végéig. Egyszerűen lapos medencéknél az akadály leküzdése után a szülés sokszor igen gyorsan szokott befejeződni, látjuk ezt abból is, hogy a II. fokú egyszerűen lapos medencéknél a szülés ideje rövidebb, mint a II. fokú egyaránt szűk medencéknél. Érdekes azon megfigyelésünk, hogy míg I. fokú szűkületnél a M. P. vajudási ideje rövidebb a I. P.-énál, bár a szülés elhúzódása a hasprés hiányos működése és a szűkület által támasztott akadály miatt M. P.-nál is kifejezett, addig II. fokú szűkületeknél a szülőerők működése a reááramló nagyobb akadályt csak nehezen képes leküzdeni és emiatt a M. P. vajudási ideje minden medencefajtnál sokkal hosszabb, mint a I. P.-é.

A gyermekágyban a belsőleg is mért szűkmedencéknél spontán lefolyt 399 szülés után 58-nál volt subfebrilis hőemelkedés, 39-nél 1—3 napig tartó láz (38° felett) s csak 5-nél súlyosabb lázas megbetegedés (1.25%). Ha az erysipelas és tuberculosist nem számítjuk ide, csak 3 esetben (thrombosis 41 nap, pyaemia 62 nap, phlegmasia 76 nap) fordult elő hosszabb gyermekágyi megbetegedés (0.75%). Gyermekmortalitás egyaránt szűk medencéknél 2.7% (253-ból 7), egyszerűen laposnál 4.4% (112-ből 5), általánosan szűk-laposnál 7.1% (28-ből 2). A született 390 gyermek közül tehát összesen 14-et (3.55%) veszítettünk el. Spontán szülés után egy anyát sem veszítettünk el.

Ily kedvező prognózis mellett tehát jogosult azon elvünk, hogy koponyafekvés esetén szűkmedencés szülésnél mindig várakozó álláspontra helyezkedünk, míg a medence átjárhatatlanságáról bizonyossággal meg nem győződünk. Tapasztalásaink szerint a II. fokú szűkület alsó határán is többször észleltük kihordott magzat spontán megszületését. Az anya vagy a magzat részéről beálló szövődmények esetén (láz, rosszabbodó magzati szívhangok) természetesen azonnali műteti beavatkozásra van szükség. A spontán szülés prognózisát a hibás beigazodástól és köldökzsinórelőeséstől eltekintve, a szülőtevékenység rendellenességei nagyban befolyásolják. Két tényező, a fájásgyengeség és hasprés játszik itt elsősorban szerepet. Szűkmedencéseknél gyakoribb a primaer fájásgyengeség, melynek alkati oka is van, t. i. a főképp kistermetűeknél előforduló egyaránt szűkmedencéseknek méhizomzata is fejletlenebb és így erősebb munkára nem képes, holott éppen ezeknél már a rendesen szűkebb lágy szülőcsatorna miatt is nagyobb izommunkára volna szükség. Sokkal gyakoribb a secundaer fájásgyengeség, mely legtöbbször a méhizomzat kimerülésének következménye az előbbi nehéz szülések, illetve a fokozott munka után, mellyel a fejet a szűkületen keresztül nyomni igyekezett. Ezen fájásgyengeség sokszor csak a kitolás végén jelentkezik s így az amúgy is megviselt magzat ilyenkor is ki lehet téve az asphyxia veszélyének. Egyaránt szűkmedencék fájásgyengeségénél functionális beidegzési zavar is szerepelhet. A tágu-

lasi időszakban a beékelődött fej gyűrűszerűen összenyomhatja a bemenet és a fej közötti uterus-szakaszt, ez a nyomás a nyakesatornának még nem teljesen kitágult részében pangáshoz vezethet, mely a rossz gázcserre következtében a reflexingerlékenységet csökkentheti. Winter szerint a gyenge fájások a szülések számával emelkedőben vannak, IV. P.-nál pl. a szülések fele számában kell elégtelen fájásokkal számolnunk. Igen nagy fontossága van a hasprés munkájának is, erre pedig sokszor szülőknél alig számolhatunk. Legkedvezőbbek a viszonyok II. P.-nál, mert itt a lágyrészek ellenállása kisebb és a hasprés működése is ki-elégítő. A szülőerők részéről beálló szövődmények veszélyeztetik a szülés kedvező lefolyását és sokszor kényszerítenek arra, hogy műtéttel legyünk kénytelenek a szülést befejezni. Van azonban néhány kisebb beavatkozás, melyeket kellő időben és formában alkalmazva, sokszor már nem remélt esetekben is sikerült általuk a szülés spontán lefolyását elősegítenünk. Igen jól bevált és gyakran alkalmazott eljárás a Willink által először közölt (Zlb. f. Gyn. 1910. 5.) fektetés a kereszt-esont alá tolt kemény párnán. Szerző szerint ezáltal a conj. verát ½ cm-rel tágíthatjuk. Mi az elülfekvő résznek a ganglion cervicalera gyakorolt nyomása folytán fájástkeltő hatásának is nagy jelentőséget tulajdonítunk. Olykor meglepő hatásának jellemzésére csak példánul hozom fel 794/1915. sz. esetünket, mikor a 27 éves IV. P. 30 pernyi Willink-fektetésre spontán leszült. (1. p. kora, 2. p. fogó, 3. p. halott; medence: 23, 27, 17, conj. diag. 10-2, conj. vera 8-2.) Spontán szüléseinknél (4472) összesen 43 esetben alkalmaztuk a Willink-fektetést, 11-szer csak külsőleg mért, 32-szer belsőleg is mért szűkületnél. *Többször eltűnt méhszáj és elfolyt magzatvíz mellett 30 percre fektettük az asszonyt Willink-párnára.* A fájások erősödése mellett hamarosan észrevehető a fej leszállása, lapos medencéknél sokszor roppanásszerűen halad át a fej a szűkült részen. Ritkább esetben kivételesen fájásgyengeségnél nem teljesen kinyult passiv szakasznál is megkísértjük, mire legtöbbször erős fájások szoktak megindulni. Secundaer fájásgyengeségnél a kitolás végén is jó szolgálatot tehet. 30 perces pihenéssel a fektetés többször is megismételhető.

A szülőtevékenység elégtelen működése a csontos-akadály leküzdése után is veszélyeztetheti a szülés sima lefolyását. A fokozott munka után kifáradt méhizomzat és hasprés sokszor épp a kitolás végén mondják fel a szolgálatot és a magzat asphyxiában pusztulhat el. A gyenge szülőerők sokszor még a lágyrészek ellenállását sem képesek legyőzni. Ezen szövődményeken igen jól segíthetünk azáltal, hogy a hüvelyt s gátat kiadós episiotomiával bemetszük vagy pedig a fájások erősítésére a kitolás végén pituitrint (1 cm³ i. v.) adunk, illetve a kimenetben álló fejet exprimáljuk. Ezen kisebb beavatkozások nagyon jól kiegészíthetik a Willink-fektetéssel elért eredményeinket, sőt megfelelő esetben önmagukban vagy egymással kombináltan alkalmazva sikerült általuk a szülés spontán lefolyását mintegy 355 esetben elősegítenünk.

Beavatkozások	A kitolás végén												Összesen
	Willink	W. + Expr.	W. + Epis.	W. + Pit.	W. + Ep. + Ex	W. + P. + Ex.	Epis.	Expr.	Pit.	P. + Ep.	P. + Ex.	P. + Ep. + Ex.	
17—18 c. ex.	7	2	1	—	1	—	171	35	8	2	15	13	287
I ^o	7	4	—	2	1	—	10	8	2	—	2	—	39
II ^o	11	5	—	—	1	1	3	6	4	—	—	—	29
Összesen	25	11	1	2	3	1	184	49	10	2	17	13	355

Az egyes medencefajták szerint a belsőleg mért szűk medencéknél ezen beavatkozások a következőképp oszlanak meg:

Beavatkozások			Willink	W.+Expr.	W.+Pit.	W.+Ep.+Ex.	W.+P.+Ex.	Epis.	Expr.	Pit.	P.+Ex.	Ep.+Ex.
			Kitolás végén									
Egyaránt szűk medence	38	I° 21	4	2	—	—	6	3	—	2	2	
		II° 17	4	3	—	1	1	6	—	2		
Egyszerű lapos medence	21	I° 15	2	2	—	1	3	4	2	—	1	
		II° 6	3	—	1	2	—	—	—			
Általános szűk lapos medence	8	I° 3	1	—	—	—	1	1	—	—		
		II° 5	2	2	—	—	—	—	—			
Különféle ritka medence	1	I° 0	—	—	—	—	—	—	—	—		
		II° 1	1	—	—	—	—	—	—			
Összesen:			18	9	2	2	1	13	14	2	2	5

Ezen eljárások gyakorlati értékét néhány fejlapkivonattal szemléltethetjük.

1529—1922. V. J. Január 20., I. fokú egyaránt szűk medence: 25, 28, 18 (10.5—8.5) I. kf. Vajudás 35 óra, magzatvíz 11 órával a szülés előtt folyt el. Bemenetre illeszkedő koponyánál háromszor ½ órai Willinkre a fej áthalad a bemeneten. Spontán szülés, leány, 36 cm fejkerület, 3340 g. Gyermekágy normalis.

665—1922. N. F. Febr. 21. P., II. fokú egyaránt szűk medence: 23.5, 27.5, 16. (9.8—7.8) I. fejtető-tartás. Vajudás 19 óra, magzatvíz 1.5 órával szülés előtt. Bemenetben rögzített koponya és tűnőfélben levő méhszáj mellett burokrepedés után 30 percre Willink, rá 45 percre spontán szülés, leány, 49 cm fejkerület, 3000 g. Nagy fejdaganat. Gyermekágy normalis.

44—1911. N. P. Szept. 31. P. 1 halott mütéttel, 3 rendes, 3 abortus, 1 kora halott. II. fokú egyszerű lapos medence: 27, 28, 19. (10.0—8.2). Vajudás 54 óra, magzatvíz 10 órával szülés előtt. 5 órai lázas kitolás után 45 percre Willinkre erősbödő fájások mellett spontán szülés, leány, 50 cm fejkerület, 3750 g. Nagy fejdaganat. Gyermekágy 5 nap, bűzös folyás, 38.3°, egyébként subfebrilis. 10. nap távozott.

1498—1912. J. J. 19 éves I. P. II. fokú általános szűk-lapos, rachitikus medence: 24.5, 26.5, 15.5 (9.2—7.7). I. kf. Vajudás 3 nap, magzatvíz 30 perccel szülés előtt, intézetben kívül. Fejből 3 ujjnyi perem tapintható a symphysis felett. Tűnőfélben levő méhszáj és elég jó fájások mellett 30 percre Willink. Igen erős fájásokra a fej áthalad a bemeneten és 20 perc alatt gátvédelem nélkül gyors szülés, fiú, 50 cm fejkerület, 2825 g. A méhszáj előbb 24 óra alatt 2—3 ujjnyira tágult, Sectio caesareába nem egyezett bele. Gyermekágy normalis.

1741—1912. H. N. 27 éves, IV. P., előbb 3 lábfekvés halott magzattal. I. fokú egyszerű lapos medence: 26, 29, 18.5 (10.3—8.5). I. kf. Vajudás 12 óra, magzatvíz 1 órával szülés előtt. Gyenge fájások, koponya a symphysis felett 4 ujjnyira tapintható. Szülés előtt 17 perccel Willink. Adigan. 3 fájás után fej már nem tapintható és az asszony nyomja. Expressióra. 52 cm fej, 3850 g leány születik. (Előbb hebstotomiára készültünk.) Gyermekágy normalis.

1345—1911. K. Z. 37 éves, V. P., előbb 2 rendes szülés. 1 mütéttel, 1 iker, kora, halott. II. fokú általános szűk-lapos medence: 22, 25, 17 (8.7—7.2), könnyen letapintható linea terminalis, beszögölő promontorium (spondilolysthesis?). Vajudás 9 óra, magzatvíz 10 órával szülés előtt, intézetben kívül. Mélyen a bemenetben levő koponya, eltűnt méhszáj mellett rosszabbodó magzati szívhangok. Willink-fektetés. A fejből 3 ujjnyi perem érezhető, de két erős fájásra már nem tapintható s mindjárt mutatkozik is. Szívhangok bizonytalanok, exprimálunk. 32 cm fejkerület, 3060 g, leány, algid asphyxiából felélesztani nem sikerült. Gyermekágy normalis.

1922—1918. N. N. 26 éves, II. P., előbb 1 abortus. II. fokú egyszerű lapos medence: 24.5, 26, 17 (10.0—8.2). I. kf. Vajudás 19 óra, magzatvíz 12 órával szülés előtt. Tágulás húzódik. 4 ujjnyi méhszáj és magasan álló fej mellett I. Willink 25 percre. 12 órával később a fej legnagyobb kerületével még nem haladt át a bemeneten. II. Willink 30 percre 4 órával szülés előtt, III.

Willink 3 órával szülés előtt, fej legnagyobb kerületével a bemenetben rögzítve. IV. Willink 1.5 órával szülés előtt, jó fájások közt a fej leszáll a kimenetbe. Rosszabbodó magzati szívhangok miatt előzetes episiotomia után exprimáljuk a 33 cm fejkerületű, 2800 g leányt. Livid asphyxia. Gyermekágy normalis.

Összefoglalás. Klinikánkon 12 év alatt 23.190 szülés közül 5142 esetben észleltünk szűkmedencét (22.17%). Conj. diagonalist 685 esetben (2.95%) mértünk, 4457-nél csak a külső méretekből következtettünk a medence szűkületére. Nálunk leggyakoribb az egyaránt szűk medence, feleannyi az egyszerűen lapos s csak kevés a többi medencefaj.

A 17—18. conj. externával bíró, csak külsőleg mért medencéknél a szülés 91.4%-ban spontán folyt le, ezen kisközü szűkület a szülés idejét és lefolyását lényegesen nem befolyásolja. *Belsőleg is megmért* I. fokú szűkületnél 72.6%-ban, II. fokú 58%-ban folyt le spontán a szülés, több esetben a II. fokú szűkület alsó határán is. Az összes szűkmedencések 87%-a szült spontán, csak a belsőleg is mért I—II. fokúnak pedig 60%-a.

A különféle medencefajok közt a legjobb prognózisú az egyszerűen lapos medence, de tőle lényegesen nem tér el az egyaránt szűk medence sem, mely körülmény abból magyarázható, hogy az utóbbinál a conj. vera csak ritkán van 8 cm alatt.

A szülés ideje szűkmedencéknél lényegesen megnyúlt, I. fokú szűkületnél a M. P.-nak, II. fokú szűkületnél azonban a I. P.-nak jobb a prognosisa.

A szűkmedencés szülés alatt fellépő, részben a szülőtevékenység, részben a szűkület által támasztott kisebb akadályokat igen sokszor aránylag csekély beavatkozások által (Willink-fektetés, kitolás végén szűkség szerint episiotomia, pituitrin, expressio) legyőzhetjük, s ezáltal a spontán szülések számát s ez úton a szűkmedencés szülések prognózisát általában megjavíthatjuk, kedvezőbbé tehetjük.

Irodalom: Winckel: Handbuch d. Gbh. II. 3.; *Sci-piades*: Über die Behandlung d. Geb. bei engen Becken; Wenzel: A szűkmedencéről és terapiájukról; Döderlein: Handbuch d. Gbh.; Müller: Zur Frequenz und Aethiologie des allgemein verengten Beckens. Archiv f. Gbh. XVI.; Winter: Zur Ther. d. pl. Beckens, Zeitschrift XIII.

Az Erzsébet Királyné-Sanatorium közleménye (igazgató-főorvos: Országh Oszkár dr., m. kir. egészségügyi tanácsos).

A thorakoskopia.

Írta: Lobmayer Géza dr. egyetemi m.-tanár, a gróf Apponyi Albert-Poliklinika és az Erzsébet Királyné-Sanatorium sebészfőorvosa.

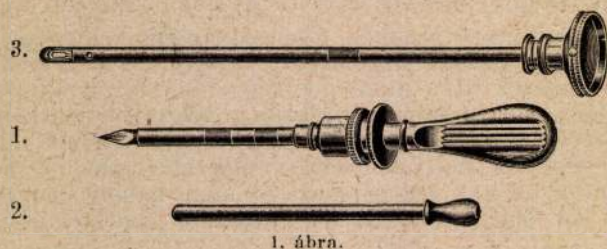
Miként a cystoskop felfedezése óriási lépésekkel vitte előre az uropoëtikus-rendszer kórisméjét és bántalmainak gyógykezelését, azonképen az alábbiakban ismertetendő eszköz lesz hivatva a mellkasi szervek sebési gyógykezelését kiterjeszteni és tökéletesíteni.

A mellüreg belső szerveinek megtekintésére nem áll természetes nyílás rendelkezésünkre s ezért az endoskopiára használt műszert külön e célra készített nyíláson keresztül kell a mellüregbe bevezetnünk. Mivel a légüres mellüregbe a tüdő pontosan kitölti az egész mellkast, az eszköz bevitelére előtt kellő áttekintés szerzésére előbb mesterséges légmellel kell készítenünk. Az eszme újabb keletű. 1902-ben Kelling ajánlotta, hogy a gázzal részlegesen töltött mellüregbe, illetőleg hasüregbe vezessünk be egy cystoskopot s azon keresztül nézzük meg az ottani szerveket. Így született meg a thorakoskop, illetőleg a laparoskop eszméje. Kelling csak állatkísérleteket végzett. *Jacobaeus* a thorakoskop *Nietzje*, mert 1910-ben ő nézett be először ember mellkasába s ő végzett először endopleuralis mütéteket is.

A műszer, melyet a Georg Wolf-cég Zeiss-féle lencsékkel készít, egy egyenes, centiméterbeosztású,

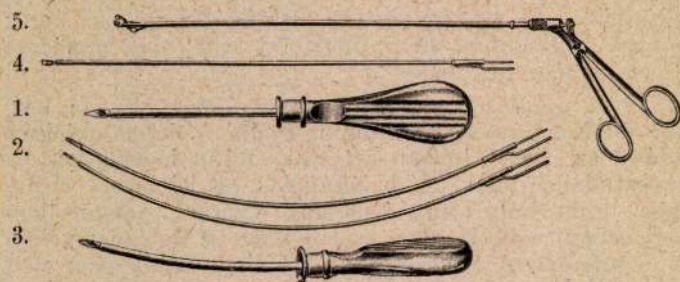
éles tövissel és ennek kihúzása után önműködőleg záródó szeleppel ellátott troiquart, melybe pontosan illik be egy egyenes, cystoskopszerű eszköz. Az utóbbi tehát egy nagyított, egyenes képet ad, ha az oculár lencsénél benézünk s a végén lévő kis hideg mignon-lámpa ég. Hogy mikor hagyja el az objectiv lencse a troiquart hüvelyét, azt a cystoskop hengerén lévő homályosra csiszolt részlet mutatja, melynek alsó szélé ilyenkor épp a hüvely elejéhez ér. Hogy milyen irányban áll a prizma, azt a cystoskophoz hasonlóan egy gomb mutatja az eszköz peremén.

A kivitel technikája roppant egyszerű. A beteget ép oldalára, hengerpárnára fektetjük, hogy a beteg



1. ábra.

oldal bordaközei jól széjjeltérjenek. A bejódózott mellkas bőrét azon a helyen, ahol a vizsgálatot végezni akarjuk, s erre normalis körülmények között legalkalmasabb a mellső hónaljvonal a IV—VI. bordaközben 1%-os novocain- vagy tutocain- tonogenoldattal érzéstelenítjük s szikével $\frac{1}{2}$ cm hosszú, csak a bőrön áthatoló metszést ejtünk. Ezen keresztül könnyen történik a tövissel felszerelt troiquart (l. 1. ábra) beszúrása. Bejutva az előzetesen készített pneumothorax léglyagjába, kihúzzuk a tövist. A levegő nem áramolhat ki, mert az önműködő szelep elzárja. Most betöljük az előzetesen sterilizált és jó égésére kipróbált optikát, s bizonyos rendszerességgel a négy világtáznak megfelelően, szertenezünk a mellüregben. A mellüreg melegében a prizma néhány másodpercre a rácsapódó párából elhomályosul, ezért célszerű előzetesen az esz-



2. ábra.

közt borszeszlángon vagy meleg vízben enyhén megmelegíteni. Ha exsudatumos mellüreggel akarunk megtekinteni, úgy a troiquart tövisét helyett betölünk egy letompított élő fémcsövet (l. 2. ábra), melyen keresztül leboosáthatjuk a folyadékot, melynek helyét levegő foglalja el, s most a vizsgálat a fentebb leírt módszer szerint történik. Ha a rekeszt is át akarjuk vizsgálni, úgy az egész izadmányt pontosan el kell távolítanunk a betegnek megfelelő helyzetbe való hozatalával, vagy pedig egy bevezetett ureterkatheteren keresztül történő kiszívással. A vizsgálat befejezése után kihúzzuk az egész eszközt. Én a visszamaradó nyílást egy kappocsal zárom, de vannak, akik csupán tapasszal fedik.

Ez pusztán a diagnosztikus betekintésre szolgáló eljárás, azonban végezhetünk ezzel az eszközzel intra-thorakalis operatív működést is, nevezetesen átétegetünk vékony, szalagszerű összenövéseket és tüdő- vagy pleuralis daganatokból próbakimetszéseket csinálhatunk. Erre a célra szolgálnak a 2. ábrán feltüntetett kisegítő eszközök. Ezen műveletek technikája a következő: Miután Röntgennel vagy thorakoskopiával megállapítottuk az összenövés vagy daganat helyét, úgy közel a meghatározott helyhez, legtöbbször egy borda-

közzel feljebb vagy lejjebb, mint ahol már előzetesen bevezettük a thorakoskopot, a novocainnal érzéstelenített bordaközötti lágyrészeket keresztül beszúrjuk az egyenes, vagy meggörbített vékony troiquart (l. 2. ábra 1—3.) a tövis eltávolítása után addig toljuk a fémhüvelyt előre, míg az a thorakoskop látóterében megjelenik. Most szemünk ellenőrzése mellett az átétegetendő szalag közelébe hozzuk. Ennek megtörténte után a hüvelyen keresztül a megfelelő állású villanyplatint égőt (l. 2. ábra 2—4.) a szalag közelébe hozzuk s az izzó égővel, ugyancsak szemünk ellenőrzése mellett, átétegetjük a megfelelő köteget. Próbakicsípésekre szolgál az ollószerű, fogantyúval ellátott kis csipő (l. 2. ábra 5.), melyet az egyenes troiquart hüvelyén vezetünk be.

Nézzük az eljárás diagnosztikai értékét, melyet általában tökéletes physikalís vizsgáló eljárásaink mellett, ritkán leszünk kénytelenek igénybe venni. Indikált a vizsgálati mód a spontán pneumothorax sipoly nyílásának felkeresésére, tüdő- és pleuradaganatok megtekintésére, a pleuritis exsudativa minémiségének megállapítására, végül az eljárás segélyével megállapítjuk, hogy vajjon a pleurovisceralis összenövések olyanok-e, hogy az átétegetést teszik szükségessé, vagy az eset inkább extrapleurális thorakoplastikára alkalmas. Ami therapiái értékét illeti, úgy első helyet foglalja el a kötegszerű összenövések átétegetése, melyek igen sok esetben a komplett pneumothorax elérését megkönnyítik, csak részleges pneumothoraxot tesznek lehetővé s nem egyszer a caverna falát is kifestve tartják. Meg kell azonban jegyezni, hogy a Röntgen-átvilágítás vagy felvétel a kötegek száma és minősége irányában tévedésbe ejt. A Röntgen-képen egy vékony köteget látunk s az endoskopiánál 5—6 különböző vastagságú köteget találunk, vagy az egy síkban felvett kép vékony, spárgaszerű köteget mutat, betekintve a köteg széles, szalagszerű. Természetesen vita tárgyat képezheti s talán más cikk keretébe tartozik, vajjon nem sebesíbb eljárás-e a thorakotomia s a szemünk ellenőrzése mellett a köteg kettős lekötsése s a két leköts közötti átvágása? Igen értékes szolgálatot fog tenni a mindgyakrabban alkalmazott próbakimetszés, mely remélhetőleg hazánkban is feltárja a tudomány kapuit a tüdősebeszet számára. S végül megkísérelték a tüdő-sipolyoknak elektrokausterral vagy lapissal való edzését, a szem ellenőrzése mellett, nem egy esetben kiváló sikerrel.

Az eljárás nem veszélytelen. A leggondosabb aseptis, műsterilizálás, beteg előkészítése, a vizsgálati terület izolálása s a vizsgálónak magának steril volta a complicatiók egy részének kiküszöbölésére elengedhetetlen előfeltétel. Akár csak a pneumothorax készítésénél, számíttanunk kell itt is a pleuralis shockkal. Az átétegetéseknél felemlítették s tapasztalták a vérzés veszélyét, mely leggyakrabban a nem teljesen átétegetett és még kifestve maradó köteg costalis részéből származik. A köteg teljes átétegetése, a vérző hely megétegetése, vagy az izzó égőnek a vérző ér közelébe való hozása (kisugárzó hő) sokszor elegendő a vérzés megszüntetésére. Minthogy az átétegetés aránylag elég hosszú művelet, az eszköz átszúrása helyéből kiindulva, a tátongva maradó szűrt csatorna falán keresztül, kisebb-nagyobb kiterjedésű bórallati emphysema keletkezik, mely azonban itt is, akárcsak a pneumothoraxnál, a beteg számára semmiféle veszélyt, csak kényelmetlenséget jelent. Leírták, hogy nem egy esetben a vastagabb kötegekbe betört a megnyúlt caverna csücske s az átétegetés után a caverna a pleuraüreg felé megnyílt s tartalma előtört a pleura üregét, a nyílt, fertőzött pneumothorax összes veszélyeit hordozva magában. Majdnem minden esetben exsudatum követi a műteti beavatkozást, mely a néhány köbcentiméternyi sinus exsudatumból a pyopneumothoraxig változhat. Előidézője az átétegetés után mindig létrejövő kisebb-nagyobb fokú vérzés, az étegetés füstje okozta pleura-izgalom, a megnyílt caverna vagy tuberculum fertőzése. Lefolyása majdnem minden esetben szerencsés és

nagyságának, minéműségének foka szerint, kezelése az exsudatumok szokásos terapiája szerint történik.

Összegezve azt mondhatjuk, hogy a tüdősebészet ezen legfiatalabb diagnostikai és therapiái eljárása egy szép jövővel bíztat, már jelentős eredményeket is értünk el vele, feltétlenül fejlődésre képes, azonban még annyira kidolgozatlan, boncolási leletekkel még oly gyéren ellenőrzött, hogy egy igen intensív kultiválást igényel. A therapiái eljáráshoz szükséges alkatrészei még kezdetlegesebbek és még az endolaryngealis vagy endovesicalis operációk és beavatkozások terén nagy dexteritásra szert tett egyéntől is nagy kitartást és sok fáradságot igényelnek. Mindenekelőtt az instrumentarium ezen részét kell tökéletesíteni, az optikai része kifogástalan. Tudtommal hazánkban úgy diagnostikai, mint therapiái célból 1925 április 30-án én alkalmaztam először a budakeszi Erzsébet Királyné-Sanatoriumban, hogy a mellhártyaösszenövésének átétegetése, s így a gyógyítás, valamint a tüdődaganat kórisméje terén milyen szép eredményeket lehet vele elérni, arról való beszámolóra talán a legközelebbi jövőben e hasábkon nyílik alkalmam.

Orvostörténelmi jegyzetek.

VII. Az orvosok műveltsége és tekintélye a XII–XVI. században.

Írta: Mayer Ferenc Kolos dr., kórbonctani gyakornok.

A természettudományos ismeretek a velők foglalkozó orvost valami csodálatossággal és ezzel együttjáró tisztelettel vonták be, melyek az orvost a társadalom magasabb rétegébe emelték.

Vannak azonban a kultúrtörténetnek olyan periodusai, mikor az orvos nimbusa szétfoszlott. Gondoljunk pl. a köztársasági Róma orvosaira, kiket Cato „a közegészségügy érdekében” kitiltott a városból. Ez természetes is, mert az orvosi rendnek el kellett vesztetnie tekintélyét, mikor kellek nem képzett és korlátolt műveltségű egyének is e rend tagjaivá lehettek.

Tekintélyt visszaszerezni bajosabb, mint azt elveszteni. Az orvosi rend is Hippokrates-korabeli helyzetét csak a középkor vége felé tudja elfoglalni a társadalomban. Efféle socialis helyzetreformok sikere azon múlik, hogy a reformálás megindítója közülünk való legyen. Így sikerült az orvosi tekintélyt is megmenteni, mert annak érdekében maguk a jóra való orvosok, főleg *Abano Péter* és *Paracelsus* harcoltak. Ők voltak az orvosi tudatlanság, a haszonlesés legkönyörtelebb kritikusai és azáltal, hogy megrajzolták az orvos ideális alakját és felkeltették az orvosi rend önértékét, az orvos újból a társadalom felsőbb rétegeibe került.

Az orvosi tekintélyt a középkorban leginkább bizonyos kétes existenciák és amateur orvosok ásták alá. A társadalom minden rétegének kegyvesztettjei, bízva a kor általános biológiai tudatlanságában, az orvosi foglalkozást választották ki, hogy maguknak tiszteletet, elismerést, positiót és vagyont szerezzenek. E törekvésüknek a kor háborús levegője is kapóra jött. A rongyosok, a félmeztelenek azt állíthatták, hogy a háború dúlta fel otthonukat. A török invasio idején legtöbbször erdélyi menekültek vallotta magát, hogy könyörületből a keresztény államokban álláshoz jussanak. Mint legjobb kereseti lehetőség kínálkozott nekik a gyógyító tudomány, melynek gyakorlásában a tudatlan nép bizalmát megnyerték az anatómiából való azon hézagos ismeretekkel, melyeket mészáros, sírász, fürdős, borbély vagy orvosi famulus korukban szereztek. Nagyobb hitel kedvéért azt híresztelték, hogy húsz évig járták az egyetemet, vagy hogy valamely fejedelem udvarában voltak physikusok.

A világi vagy egyházi főurakra való hivatkozás különben is divatos volt minden korban. Az egyébként

kiváló magyar astrologus-orvosról, *Melchior Miklósról* is azt találtam följegyezve érdemként, hogy a pápát is gyógyította (v. ö. *Szerémi Györgynek* a XVI. században írt *De morte Ludovici regis c. történeti munkáját*). A magyar viszonyok sem lehettek jobbak, amint az *Sophus Frigyes* gyógyszerésznek a XVI. században kelt soraiból kitűnik: „Csaknem mindnyájan tudjuk — írja —, hogy manapság Magyarországon alig lehet Galenus szerinti tudós, igazi, ésszerű orvost találni, inkább imposztorok, hajnyírók, kuruzslók és varázslók szereznek dicőseget igazi orvosok neve alatt.” (Id. Demkő.) Ilyen magyar hajnyíró volt pl. *Frankovith Gergely*, aki — mint maga mondja — borbély mesteriségét isteni sugallatra cserélte fel az orvoslással.

Az orvosi rendnek ilyen kalandor komponenseiről joggal írhatta *Paracelsus*: „Ebben az én időmben a szerzetesek után nincs megvetendőbb fajzat az orvosoknál”, mert a minden fajtájú gonosztevők vetik magukat az orvoslásra, mint valami menedékre. („...hoc meo tempore post monachos nulla gens medicis contemptior existat, sed personas ex omni genere nequitiarum ad medicinam, ut ad refugium confluentes...”)

Ezen kalandorok mellett az orvosi társadalom másik harmada apostata szerzetesekből és a kolostorok bölesnek tartott férfaiából tevődött össze, akik az orvosi tudományokat privát szorgalomból az egyetemi theologiai előadások hallgatása mellett vagy a cellájukban tanulgatták arab írók közkézen forgó rossz compendiumaiból. A XII–XVI. századokban ugyanis az egyetemeken is az arab orvosokat praelegálták. A görög és latin klasszikusokról alig tettek említést. Galenus munkáiból egyes részleteknek gyatra fordítása volt csak kapható. Az egyetemi oktatás anyagát Avicenna és Razes könyvei képezték. A gyakorlati orvostudományt pedig az egymásnak ellentmondó *Bertrutius*, *Gatinaria*, *Guainerius*, *Valescus* és *Herculanus* műveiből merítették. Ezekről az orvosi művekről írta *Theophrastus von Hohenheim*: „Ha a ti írásaitok sípok volnának, minthogy azok is: jó orgonistának kellene annak lennie, aki összhangzatos zenét tudna azokból kihozni.” („Si vestra scripta fistulae forent, ut sunt: bonum organistam eum oporteret esse, qui musicam ex eis concordare posset.”)

Az amatőr szerzetes-orvosok működését az utókor általában méltatni szokta. Pedig a dolog objektív állása az, hogy többet ártottak, mint használtak az orvostudománynak. A betegápolás és kórházak fejlődése terén határozott érdemeik vannak, amennyiben keresztényi szeretet teremtette meg ez intézményeket. A magánorvosi gyakorlatban azonban nekik sem volt más céljuk, mint a haszonlesés és a magasabb egyházi méltóságok jutalomkép való elnyerése. Sutor! ne ultra crepidam! Hazánkban különösen nagy volt a számuk, mert nálunk a folyton szaporodó püspökségek, apátságok és prépostságok mellett könnyű volt szert tenni egy sikeresebben gyógyító szerzetes-orvosnak egyházi dominiumra. *Weszprémi* Magyarország mindenkori vérszopóinak címezi őket.

Az orvosi rend nagy átlagának ilyen képe mellett igazán csodálatos, hogy az élesszemű, korát ostromozó *Hans Sachs* Das Hell-bad c. satirikus költeményében a poklok mélységes fenekének kárhözottai között nem találta meg az orvosokat. Pedig ha valami, úgy az orvos tudatlansága valóban kárhozatos bűn, amely hamar kiderül és az emberi elme általánosító törekvése folytán egy orvos ostobasága tönkretetheti az egész orvosi rend tekintélyét. Sajnos azonban, sok orvosra vonatkozott az a plátói mondás, hogy kezük alatt sánalatosan sanyarog az élet. *Badius* 1507-ben megjelent *Nauis stultifere Collectanea c. satirikus művének* III. lapján azt írja, hogy sok bűnös orvos élőködik tudománya nyakán, sok ostoba, aki semmit sem ért az orvosláshoz:

„...innumeros nutrit medicina nephandos
Et reprobos stultos qui nihil artis habent.”

Paracelsus pedig az amatőr szerzetes szobatudósoknak prédikál bibliai stílusban: „Bizony mondom néktek, sokan vannak köztetek doktorok, akik egyes betegségeknek, mint a köszvénynek és podagrának lényegéről sok szóval vitatkoznak, közben azonban gyógyítani legkevésbé sem tudnak.“ („Amen dico vobis, multi sunt inter vos doctores, qui de singulis morbis uti de gutta deque podagra, quid sint abunde disputant, interim curare minime norunt.“) Egy latin középkori közmondás is három dolgot tart rossznak, amitől az Isten mentse: a tudatlan orvostól, a kétszer főzött ételtől, meg a rossz asszonytól:

„A medico indocto
A cibo bis cocto
Et prava muliere
Libera nos Domine.“

A tudatlan orvosok ellen akarták védeni a polgárságot azok a szabályrendeletek is, melyek az orvos működését a városi magistratusoknál való előzetes bejelentéshez és az orvosi diploma vagy más ajánló levél felmutatásához költötték. 1140-ben Roger szicíliai király, 1224-ben II. Frigyes, 1258-ban Velence, 1283-ban Spanyolország, 1347-ben IV. Károly adnak ki ily rendelkezéseket. Nálunk kevés volt az orvos és ezért az idegenek inflációjának semmiféle intézkedés nem állított korlátot. De meg magyar urainknak annyira mindegy volt, hogy physikus vagy barbitonsor kezeli-e őket. Sokszor az utóbbiakhoz nagyobb volt a bizalom.

A tudatlanság mellett az orvosi tekintélyt az orvosok hasznosulása rendítette meg. Igaz ugyan, hogy ritkán lehet olcsó pénzért jót kapni, „raro vili pretio bonae merces emuntur“, amint azt *Paracelsus* megjegyzi, de a hiba nem is ebben volt. Mert pl. *Cappivacius*nak az a syphilis asszony, aki barátnőjének pletykáját elkerülendő, betegsége okának a templomi közös szenteltvíztartó használatát állította, szívesen fizetett 18.000 koronát, mivel az orvos őt még urának a háborúból visszatérése előtt kigyógyította. Ez a pénzösszeg az akkori fogalmak szerint igen nagy lehetett, mert *Sennerius* azt írja, hogy ő 34 év alatt sem keresett ennyit. Az is érthető pl., hogy a higanyos kenőkúrának első alkalmazója, *Jacobus Carpus*, oly gazdag lett, hogy végrendeletében 40.000 aranyat hagyott rokonára.

Az volt azonban a megrovandó, hogy éppen a tudatlanok szípolozták betegeiket és e mellett csak az erszényükkel, nem pedig a beteg javulásával törődtek. Ennek a szabad zsákmányolásnak akartak véget vetni a minden országban felállított orvosi tarifák. *Paracelsus* azonban még ezen is megütközik: „Mindent elrendeztetek — írja —, s ellenszegülni senkinek sem szabad: a lotio egy batz, a recept egy grossus, a látogatás negyedforint, a számaron lovaglás félforint, egy sebészi varrás teljes forint; vajjon nem az erszénynek van-e ilyesmire szüksége, mint a beteg javulásának: nem hinném, hogy más volna az oka. Ez a ti gyógyítástok valódi célja: hogy ha a betegnek nem, hát a magatok erszényének siessetek segítségére.“ A köz népek is az volt a nézete, hogy az orvosnak hármasszárca van: angyali, ha beteghez hívják, isteni, ha gyógykezel és ördögi, ha a fizetésre kerül a sor.

Abano idejében még csak az orvos erkölsei ellen van panasz. „Az orvos az irigységnek kimeríthetetlen tengersé, ócsárló orgona, a más igazságainak bősavú támadója, saját tudatlanságának legkitartóbb be nem vallója, a betegeknek megbocsájthatatlan elhanyagolója.“ Mindezt a sok rosszat egy különben tanult orvosban azzal mentegeti a csillagzatok befolyását hívó *Abano*, hogy a sebészet a gonosz skorpió és Mars jegyébe tartozik, az orvostudomány többi része pedig a buja bika és Venus csillagzatok hatása alatt áll, s ezért az orvos nem is lehet másmilyen, mint erkölcstelen. „Unde naturaliter probus medicus malorum debet esse morum.“

Bár szerinte természetes az orvosok erkölcstelen felfogása, mégis az orvosi tekintély javítása céljából

orvosi etikát és illemtant ír arról, hogy milyen ne legyen és milyen legyen a medicus. Ne legyen fősvény, veszekedő, buja, iszákos, ócsárló, hízogó, vadász, kockajátékos és *aktív zenész* (instrumentorum omnino musicalium pulsator); ne legyen farizeus, kérkedő, mérgezések vagy abortusok végrehajtásában tanácsadó. Ellenben legyen figyelmes, értelmes, jó emlékezetű, buzgó, szorgalmas olvasgató, éjjel-nappal tanulmányaival foglalkozó, folyton elmélkedő, legyen tapasztalt, igazmondó, hű, bátor, szemérmes, tiszta, szerény, könyörületes, kegyes, megfontolt, szenvedélyeinek böles eltitkolója, fáradhatatlan beteglátogató.

Megköveteli a jó orvostól, hogy a hét szabad művészet mindegyikéhez értsen. A későbbi korok is ily általános műveltséget kívántak az orvostól, így pl. *Felsecker Simplicissimus* szerint is (1695) a jó orvosnak minden tudományhoz értenie kell. *Paracelsus* csak a philosophia ismeretét tartja szükségesnek, mert „az ember mikrokozmosz; nem lehet tehát orvos az, aki nem böleselő, mert a bölesészetben van az orvostudomány és az orvosnak is alapja“. II. Ulászló orvosa, *Manardus* (Epist. med. 17.) a dialektika, kevés philosophia, kis számtan és nyelvtan kivételével, melyek a régi emlékek megértésére szükségesek, fölöslegesnek tartja, hogy az orvos a többi disciplinához is értsen.

A tudás gyarapítására ajánlják az utazást. „Az orvostudomány tanulójának, aki nagyon akarja bővíteni ismereteit, nincs hasznosabb idegen országok bejárásánál.“ („Medicinae discipulo nihil utilius, qui discere perquam optime cupit, quam ut in varias regiones peregrinetur.“) A kész orvos ilyen útra pecsétet igazolólevelet vitt magával, ha közben praktizálni is akart. Kíséretében levő famulusa volt jövetelének kihirdetője, aki egyúttal pacienseket iparkodott toborozni urának. Önkénytelenül eszembe jut itt a saját esetem, amikor körorvosi helyettesítésem idején a körlet egyik kis falujában kocsisom kisbíró híján sorba járta a falu házaát és, ahogy utólag bevallotta, még az egészségeseket is nógatta, hogy vizsgáltságuk meg magukat a — pesti doktorral.

Abano utasításokat ad az orvos viselkedésére, járására, ruházatára, honoráriumára vonatkozólag is, s ezekben a tanácsaiban annyira közvetlen, hogy szinte beleéljük magunkat a XIII. századba. Tanácsolja, hogy az orvos ruhája ne legyen nagyon díszes vagy drága, mert ez elriasztja a középosztály betegeit, de ne is legyen az csúnya vagy rossz szabású. Jobb, ha az orvos középtermetű és se nem gigász, se nem homunculus. Vigyázzon az orvos arra, hogy ne legyen izzadtság-szaga, de ne is kenőcsözze magát, hogy róla úgy dőljön a szag, mint a párázra kész hímszarvasról a közösülés órájában. Járásával zajt ne csapjon, ne csörtesse végig az utcákat, sarkantyúpengéssel se jelezze előre jövetelét. Ruházatában ne viseljen semmi megkülönböztető jelet, ami a foglalkozását elárulná.

Ez utóbbit ugyan hiába követelte az író, mert a mitra és a talár tekintélyessé tették még a tudatlan orvost is. Ezekkel a ruhadarabokkal nagyszerűen lehetett imponálni, főleg ha valamelyik orvos még a már akkor is divatos „Intelligenzbrillét“ is feltette. „Sie treten daher in ihrer Gravität, als wann sie den Hippocratem gefressen, Galenum verschlungen und Theophrastum an den Schuhen zerrissen haben“ — írja egy egykorú német könyv.

Hasonló tekintélyszerző és erkölcsjavító tanításokat minden korban kaptak az orvosok. A hindu *Cháraka* szerint az orvosnövendék már a felvételnél megfogadta, hogy szakállt visel, húst nem eszik, nővel még gondolatban sem érintkezik, nem iszik bort, a beteg házának titkait ki nem fecsegi, tudásával nem kérkedik és nőtől ajándékot csak férje beleegyezésével fogad el. A *Sūsruta* pedig utasítja az orvost, hogy mondjon le minden érzelméről, legyen illatos és csinos ruházatú, rövidhajú, manikűrözött körmű, az utcára mindig vigyen magával botot vagy ernyőt, legyen formás termetű, nőekkel ne bizalmasodjék, szava legyen baráti,

külseje legyen megnyerő és ne félelemgerjesztő, ne legyen türelmetlen a betegével, vadászt és gonosztevőt ne kezeljen, kis honoráriumért ne gyógyítson, mert ezt csak a rossz orvos teszi.

A honorárium bátor megkövetelése *Abano* szerint emeli az orvos tekintélyét. „Ha jól megfizetteted a beteget, többre becsül és mivel nem akarja, hogy kiadása kárbavesszen, tanácsaidat is jobban megfogadja, s így (minél nagyobb honoráriumot kérsz, annál) gyorsabban gyógyul.” A drágán vett orvosság sok embernek használ. Ha ingyen adják, semmi haszna sincs.

Empta solet care multis medicina iuvare.

Si data sit gratis, nil confert utilitatis.

Az orvos még a betegség ideje alatt kérje honoráriumát, mert ha szűnik a fájdalom, azzal együtt a beteg fizető kedve is csökken. Amíg beteg valaki, az orvosnak egész világot ígér, de a betegség elmúltával az orvos is kipárolog a beteg fejéből.

Dum locus est morbis, medico promittitur orbis.

Mox fugit a mente medicus morbo fugiente.

Az újkor elejéig az orvosi rend tudása és ezzel tekintélye is lényegesen javult. E tekintetben különösen a főiskolák védőintézkedései tettek sokat az orvos-írók mellett. Jórészen sikerült megtisztítani az orvostársadalmat a kétes elemektől. Az orvosi tekintély megnövekedésének bizonyítéka, hogy favorizálják az orvos-házasságokat és az orvosok családjába való beömlést. Az orvost nemes embernek tekintik, ha tud. Bakócz Tamás esztergomi érsek, mikor kegyencéről, raguzai Sankó Miklósról mindenféleképp gondoskodni akar, török követté téteti, két házat ajándékoz neki Budán és II. Ulászló olasz házi orvosának, Sylvesternek leányát szerzi meg neki feleségül (v. ö. Szerémi, Hist.).

A tudás maga akkora tekintélyt kölesönöz még a zsidó *Zachariás* orvosnak is, hogy 1521-ben országbírói rendelettel fölmentik a zsidósüveg viselésének terhe alól (v. ö. Linzbauer, Cod. san.). A tudománya által tekintélyt szerzett orvos reprezentálni tud és sok hazai emlékünk van arra, hogy királyaink diplomáciai megbízásokat adnak nekik. Mátyás király Fontana Ferencet, Báthori Zsigmond erdélyi fejedelem Jacobinus Bernát kolozsvári orvost küldi követségbe titkos utasításokkal (v. ö. Gyulafi Lestár főljegyzéseit 1587. évre). Zsigmond lengyel király Bucella Miklós olasz orvost atyjának tekinti (v. ö. Gyulafi, 1591). A híres Blandrata György pedig a XVI. századbeli Erdély törtenének főirányítója.

Persze a fiatal orvost éppúgy nem respektálták akkor sem, mint ma. Így bizonyos Wolfgang Ludwig-nak Nürnberg városa 1553-ban nem engedélyezi a városban való letelepedést, mert „er noch gar jung und unerfahren”. Utasítják, hogy kisebb helyen praktizáljon először, „bis er zu ainer merern erfahrung kumen und seinen stand pass vorsteen müg”. Sajnos, ma is azt hiszik az öreg orvosok, hogy „ein jeder neuer artzt auch einen neuen Kirchhoff haben müsse”.

THERAPIA

A székesfővárosi Szent Rókus központi közkórház szemosztályának közleménye (főorvos: ifj. Liebermann Leó dr. egyet. tanár).

A psicain, tutocain és diocain nevű új érzéstelenítő szerek a szemészetben.

Írta: *Honti Géza dr. alorvos.**

E három új szerről megjelent közlések *Liebermann* tanárt arra készítették, hogy őket cocainnal és novocainnal összehasonlítva kipróbálja:

1. *Psicain*. A cocain isomerje, azért pseudococain, innen a neve: ψ -cocain, psicain. A Merck-gyár állítja

* A Magyar Szemorvostársaság idei nagygyűlésén tartott előadás.

elő azzal a céllal, hogy felületi érzéstelenítésre a cocainnal sokkal kevésbé mérgező anyagot adjon az orvos kezébe. Minthogy az általános mellékhatások (melyek más téren döntő fontosságúak) a szemészetben nem jönnek tekintetbe s minthogy másrésről a bevált befeccskendezés érzéstelenítő szereket (novocain) nem is kíván konkurrálni a psicain; tehát csak annak a megvizsgálásáról lehetett szó, egyenlő értékű-e a psicain a cocainnal beceppentés érzéstelenítő hatásában és mentes-e a cocainnak bizonyos hibáitól, illetve nem kívánt hatásaitól a szemén.

Azt találtuk, hogy az 5% psicain érzéstelenítő hatása a kötőhártyára és szaruhártyára jóval gyengébb, mint az 5%-os cocainé, 10%-os psicain sem éri el teljesen az 5%-os cocaint. Ennél erősebb oldattal nem kísérleteztünk, mert ebből is az első csepp egy kevés égető érzést okoz. Szembeötlő a töményebb psicain-oldat értágító hatása, mely aránylag sok tonogent kíván a compenzálásához. A pupillára és az alkalmazkodásra nem hat, vagy alig. A tensióra sem. A cornea hámját ismételt beceppentés és hosszas nyitvahagyáskor sem bántja, ellentétben a cocain okozta hámfoszlással. Fájdalmas felszínes szaruhártyabántalmaknál már 2–3%-os oldatnak egy cseppje is prompt megszűnteti a fájdalmat.

Tehát: Bulbusműtétekhez egymagában talán elégtelen, de ebből a szempontból nem is próbáltuk ki rendszeresen, mert a cocaint sem használjuk már egymagában, hanem minden bulbusműtétnél *Liebermann* tanár már évek óta subconjunctivalis novocain befeccskendezést végez kétszeri cocainbeceppentés után, sokkal biztonságosabb és tökéletesebb lévén így az érzéstelenség. A novocain befeccskendezés előkészítéséhez pedig a psicain épp úgy elegendő, mint a cocain, csak valamivel több tonogent ajánlatos hozzá. Minthogy nem hat a tensióra, glaucomás szemén is jól használható; minthogy pedig nem hat a pupillára és alkalmazkodásra felületi idegentest eltávolítására is jó, s hogy nem csinál hámfoszlást a szaruhártyán, bármely hosszas műtétnél, pl. izom előrevarrásnál igen kellemes. Fájdalmas szaruhártyabajoknál pedig bátran adhatjuk ismételt fájdalomcsillapítóul, amit cocainnal nem tehetünk. Jól sterilizálható, nem bomlik főzéskor.

2. *Tutocain*. Amino alkohol származék, melyet a leverkuseni Bayer-gyár állít elő. Előállítására az adta az impulzust, hogy a novocaint előállító majnai Höchst-gyártól a francia megszállás miatt egyideig nem lehetett novocaint kapni.

A psicainnal ellentétben a tutocaint nemcsak beceppentésre használtuk, hanem megvizsgáltuk abból a szempontból is, hogy injectio formájában (vezetési és infiltrációs anaesthesia) teljesen pótolja-e a novocaint. Az előállító gyár tudósítása szerint nemcsak hogy pótolja, hanem sokkal kisebb koncentrációban, mint ahogy a novocaint használjuk, ugyanolyan megbízható és kevésbé mérgező anaestheticum, aminek természetesen csak igen nagy mennyiségeknél volna jelentősége, amilyeneket a szemészetben amúgy sem kell használnunk.

Beceppentésre a 2–5 és 10%-os tutocaint használtuk. Hogy eredményeink realisak legyenek, az összehasonlítás alapjául az 5%-os cocain-oldat egy cseppjének érzéstelenítő hatását vettük s hogy kizárjuk az egyéni különbségeket az érzékenységet illetően, oly módon jártunk el, hogy minden vizsgált egyén jobb szemébe 5%-os cocain-oldat egy cseppjét, a bal szemébe pedig a kérdéses koncentrációjú tutocain-oldat annyi cseppjét adtuk, ahány cseppel körülbelül ugyanolyan fokú érzéstelenséget értünk el, mint az egy csepp cocainnal. A megejtett vizsgálatok azt mutatták, hogy az 5%-os cocaint anaesthetikus hatás tekintetében sem a 2%-os, sem pedig az 5%-os és 10%-os tutocain-oldatok nem érik el teljesen. Míg egy csepp cocain csaknem teljes conjunctivalis és cornealis felületi érzéstelenséget okozott két perc alatt, addig a tutocainnal az ilyen hatás eléréséhez a 2%-os oldat öt cseppje, az 5%-os oldat három cseppje, a 10%-os oldat két cseppje volt szükséges. De az ilyen anaesthesia is felületesebb volt. A mély cornealis érzéstelenséget idegentestek eltávolításánál ellenőrizhettük. Míg az 5%-os cocain-oldat 2–3 cseppje elegendő idegentesteknek műszerrel való eltávolítására, addig ez az 5%-os tutocain-oldat 5–6 cseppje után sem sikerült mindig fájdalom nélkül. Mint előnyét megállapíthattuk, hogy a pupillát alig tágítja, ez a csekély mydriasis is rövid ideig tart, a cornea hámját gyakran megismételt beceppentéskor sem támadja meg, továbbá csipő, égető érzést sem okoz.

Nem teljesen kielégítő az infiltrációs érzéstelenítésben szerzett tapasztalataink. Az előállító gyár bejelentése szerint az 1%-os tutocain-oldat a 2%-os novocain hatásával megegyező. *Liebermann* tanár idevonatkozó kísérletei ezt körülbelül igazolják, azonban kellemetlenné válik sok műtétnél a szöveti hyperaemia, amelyet a novocain ugyanannyi tonogennel nem okoz. Tehát jóval több tonogennel kell hozzá, ha ugyanolyan vértelenséget akarunk.

Végző eredményképpen megállapíthatjuk, hogy a pszcainhoz hasonlóan az 5%-os és 10%-os oldat becséptetésre alkalmas, de csak kisebb beavatkozásokhoz, továbbá a subconjunctivalis injectióhoz szükséges előzetes anaesthesiára vagy tonometriás vizsgálat megjelölésére. Az infiltrációs érzéstelenítést illetően a novocainnál jobbnak nem mondható. Az utóbbinak toxikus hatásáról beszélni a szemészetben amúgy sem lehet, a sebészetben is csak oly műtétknél, melyek igen nagy mennyiségű novocaint fogyasztanak, ha ezzel szemben tekintettel vesszük, hogy a szöveti hyperaemia compensálására jóval több adrenalin szükséges, úgy a keverék toxikus hatása éppen a tutocain hátrányára fog latba esni. Jó mindkét praeparatum a szaruhártya és kötőhártya felszínes érzéstelenítésére magában vagy novocain befecskendezés előtt is, különösen pedig nanjában többszöri becséptetésre fájdalmas gyulladás, szemhéjgörcs stb. miatt, mely célra mindkettő sokkal alkalmasabb, mint a cocain.

3. Rövid idő óta kísérletezünk a *diocainnal*, melyet a zürichi Vogt-klinika ajánlotta érzéstelenítésre. A baseli CIBA-gyár állítja elő. Végeleges véleményét még nem akarunk mondani, de annyi bizonyos, hogy jóval erősebb hatású szer a másik kettőnél, amennyiben egy csepp 2–3%-os oldat is már jó felületi kötő- és szaruhártyaérzéstelenséget okoz. Minthogy minimális koncentrációban használjuk, természetesen lényegesen olcsóbb a cocainnál. Befecskendezésre nem való, mert a novocainnál sokszorta mérgezőbb.

LAPSZEMLE

Belorvostan.

Újabb gyógyszerekről. *Grunke.* (Therapie der Gegenwart 1925, 9. füz.)

Mint jól bevált analgeticumot és antipyreticumot ajánlja szerző a novalgint, melynek hatása felülmúlja a pyramidonét. Főelőnye abban van, hogy a szert parenteralisan, intravenásan, subcutan vagy intramuscularisan is lehet adni, miáltal gyors fájdalomcsillapítást és lázcsökkenést lehet elérni, a hatás körülbelül 5 óráig tart.

Kaltstein dr.

Újabb eljárás az epekő kezelésénél. *Beicher.* (Therapie der Gegenwart 1925, 9. füz.)

A podophillinak, mentholnak és ikterosannak erős epehajtó tulajdonsága ismert. A pituitrin, hypophysin pedig az epehólyagnak erős összehúzóását váltja ki. Szerző oly esetekben, mikor a kő a choledochusban van és a kő nem nagyobb egy cseresznyemagnál, e két szert kombinálva használja. Ezáltal a kő egyrészt a májból bőségesen ürülő epének, másrészt az epehólyagból távozó epe nyomásának engedve, a duodenumba sodortatik. Szerző néhány esetben igen szép eredményt látott az ikterosan és pituitrin együttes intramuscularis adagolásától. Epehólyagmepymáknál, továbbá összenövéséknél e szerek befecskendezésével célt nem érhetünk.

Kaltstein dr.

Láz jelentkezése sklerosis multiplex kapcsán. *Epstein.* (Monatschr. f. Psych. u. Neurologie 59. köt., 1–2. füz.)

34 sklerosis multiplex-eset észlelése közben 22 esetben lehetett hőemelkedést találni. Acut rosszabbodást 38 C°-ig menő láz is kísérhet, leggyakrabban azonban csak subfebrilitas van jelen, ami hónapokig megmaradhat anélkül, hogy klinikailag a baj előrehaladása lenne megállapítható. Amíg az alkalmazott kezelés a fennálló hőemelkedést nem szünteti meg, nem remélhető a klinikai tünetek progressiójának megállapítása sem. A fennálló subfebrilitas a szerző szerint az elkülönítő körjelzésben is fontos lehet sklerosis multiplex és negatív Wassermann-reactióval járó lues cerebrospinalis között.

Kiss József dr.

A spirochaeta pallida kimutatására szolgáló Fontana-féle ezüstözési methodus technikájához. *W. Krantz.* (Münch. med. Wochenschr. 1925, 33. sz.)

A vizsgálandó anyagot vérkenet módjára tárgylemezre kikenve levegőn szárítjuk. A kenetet legelőször 12–24 óra múlva festeni. A festési eljárás menete a következő: 1. A szárított kenetet destillált vízzel leöntjük s egy percre Ruge-oldatot (1 cm³ jégecet, 20 cm³ formalin, aqua destillata ad 100 cm³) öntünk rá. 2. Leöblítés vízvezetékí vízzel. 3. Telített vizes pikrinsavat és 25%-os vizes tanninoldatot aa öntünk a tárgylemezre, s láng felett melegítjük, míg gőzöl. 4. Lehűlés után gondos leöblítés először vízvezetékí, aztán destillált vízzel. 5. A tárgylemezt ammoniákos, ezüstnitrát-oldatot tartalmazó táliba állítjuk 5–10 percre, míg a kenet gyengén sárgás színű lesz. (Az oldatot úgy készítjük, hogy 30 cm³ destillált vízbe egy kis csepp ammoniákot teszünk, s hajszálpipettából addig csepegtetünk 10%-os ezüstnitrát-oldatot hozzá, míg a keletkező felhős csapadék még gyorsan oldódik. Az oldat csak gyengén opalizáló legyen.) 6. Vízsugárral való lemosás után a tárgylemezt fényképezéshez használt arany-rögzítőfürdővel telt táliba állítjuk, míg a kenet vörössárga színe ibolyás kékbe megy át. 7. Gondos leöblítés, szárítás lángon, canadabalsam, fedőlemez. Ezen festési eljárással készített praeparatumokban a spirochaeták igen markánsan tűnnek elő. Az ammoniákos ezüstoldat helyett aethylaminezüstoldatot használhatunk, mely hosszabb ideig eláll. (Készítési módját lásd *Heim*: Lehrb. d. Bakteriologie 1922, 213. old.)

Dvorák dr.

Tuberculosisbacillusok közvetlen tenyésztése köpetből Löwenstein-Sumiyoshi szerint. *Pesch K. és Simchowitz H.* (Münch. med. Wochenschr. 1925, 38. sz.)

Szerzők *Löwenstein-Sumiyoshi* kén-sav-glycerines burgonyamethodusával tuberculosis egyénektől származó köpeteket, vizeletet, pleurapunctatumot és tályogot dolgoztak fel és vizsgálataikat a következők megállapításával zárták: az eljárás egyszerű és olcsó. A burgonyatáptalaj előnye a tojástáptalajjal szemben, hogy míg előbbi autoclavban biztosan sterilizálható, utóbbi csak 70–80°-ra hevíthető. A methodus megbízható. Tuberculosis vizsgálati anyagból 96%-ban sikerült a tuberculosisbacillusokat szintenyészetben elkülöníteni, ami antiforminos eljárással csak kevés esetben sikerült. Az eljárás egyes esetekben a tuberculosis-gyanús váladék mikroszkopos vizsgálatánál biztosabb (három esetben a mikroszkopos vizsgálat negatív eredménnyel járt, míg a fenti eljárással tuberculosisbacillus szinkultúrában tenyésztett). Az állatoltással szemben előnye ez eljárásnak, hogy legtöbb esetben 3–4 hét alatt tenyészetben kimutatható a tuberculosisbacillus, míg az állatkísérlet 6. sőt néha több hét múlva vezet pozitív eredményre. Ha valaha a tuberculosis auto-vaccintherapiája szóba jönne, ezen eljárással könnyen és gyorsan nyerhető a vaccinához szükséges szintenyészet.

Dvorák dr.

Sebészet.

Gyakorlati kísérletek a hasüri összenövések megakadályozására. *Paul Rostock.* (Archiv f. klin. Chir. 136. köt.)

Igen fáradságos és figyelmet érdemlő kísérleteket végzett a hasüri összenövések keletkezését, lényegét és azok esetleges keletkezésének megakadályozását illetően. Abból indult ki, hogy minden összenövés gyulladásos eredetű; hogy a gyulladás fibrin termel és hogy ennek a fibrinnek a szervülése okozza a lapszerinti és szálagos összenövéseket. Kísérleteinél összenövések, illetőleg fibrinkiesapódás előidézésére aleuronat és lugol-oldatot használt, később tiszta jódot. A fibrinhártya oldására viszont 2%-os pepsin, pepsinjononascin-, vagy tiszta jodonascin-oldatokat használt. Kísérleteit úgy végezte, hogy egy sorozat egérnél csak a gyulladást előidéző szert fecskendezte a hasüregbe, a másik sorozatnál a szert keverte a pepsin-oldattal. Az első sorozat állatjainál kivétel nélkül talált súlyosabb, könnyebb természetű összenövéseket, míg a második sorozatnál nem. A jódecesetelést úgy végezte, hogy patkányokon laparotomiát végzett, egyrésztüknél bejódózta a zsigereket és a hasat zárta. Másik részüknél a jódozott területet pepsin-oldattal ecsetelte és csak azután zárta a sebet. A gyógyulás különböző napjain készített pneumoperitoneumot és Röntgen-felvételeken

bizonyítja be, hogy a jódózott állatok zsigerei a hasi hashártyához nőttek, míg a pepsinnel ecsetelték nem. Külön kísérletekben vizsgálta a pepsinnek az egyes varróanyagokra gyakorolt oldóképességét. Kutyán gastroenteroanastomosist végzett. A serosát selyemmel varrta, a hashártyát és izmot catguttal. A hasüregbezárás előtt nagyobb mennyiségű pepsinoldatot öntött. A műtét seb a 6. napon szétnyílt. Míg a csak selyemmel varrt kutyánál a gyógyulás zavartalan volt.

Kísérletei tudományos jellegűek, de azokból a gyakorlati sebészetben értékesíthető következtetéseket vonni még korai volna.

Pommersheim.

A vékonybél ulcus simplexének kérdéséhez. M. Grasmann, München. (Arch. f. klin. Chir. 136. köt., 3. füzet, 449. old.)

A világirodalomból 51 ulcus simplex-esetet gyűjtött össze, amelyek közül 20-at, mint kétségeset, levonva és a fennmaradó 31-et részletesen ismertetve, a következő eredményre jut: a vékonybél ulcus simplex alatt oly felületes nyálkahártyahiányokat, vagy mélyreterjedő fekélyeket ért, amelyek egyesszámban fordulnak elő, élesszélűek, környezetükben lobos jelenségnek nyoma nincsen, okuk és mibenlétük ismeretlen. Ezek a fekélyek kórbonctanilag mindenben hasonlítanak a gyomor és duodenum heveny és idült fekélyeihez, de ezekkel ellentétben nem peptikus, hanem tryptikus fekélyek. Kórbonctanilag szerepet játszhatnak elsődleges keringési zavarok, a környéki és középponti idegrendszer zavarai és mykotikus-toxikus behatások. Végül sikerült neki kutyák vékonybél-nyálkahártyájának műtét megsejtésével a gyomor- és duodenumfekélyekhez mindenben hasonló vékonybélfekélyt előidézni.

Cikkében egyébként újat nem mond; aki a vékonybél ulcus simplexével akar foglalkozni, az 51 eset részletes ismertetése mellett bő irodalmi adatokat talál.

Czirer.

Megjegyzések W. E. Gye: „A rosszindulatú daganatok keletkezéséről” című munkájához. Blumenthal, Berlin. (Deutsche med. Wochenschr. 1925. 32. sz.)

Gye és Bernardnak sikerült egerekből sejtmentes szüredékek egerekre sarkomát átoltani, embereknek is megpróbálták, változó sikerrel. A régi kutatók: Fibiger, Borrel stb. is erre gondoltak, csak a kivétel nem volt elég tökéletes. Blumenthal kételkedik az átoltás specificitásában, kísérleteivel azt bizonyítani nem tudja, sőt az ellenkezőjét találta; az anaërob jellegét a daganat kórokozójának kísérletei megerősítik. Gye eredményeit saját tapasztalataival megegyezőnek találja, s a daganatok keletkezése körüli ködöt lassan eloszlatni látja, mert ezek a kísérletek nagy léptekkel viszik közelebb a kérdést a megoldás felé.

Szenthe Lajos dr.

A Jackson-epilepsia és annak sebési kezelése. Rosanoff. (Arch. f. klin. Chir. 1925. 136. köt., 3. füzet.)

Az epilepsia oka ismeretlen, tehát az sem állapítható meg, hogy két ugyanolyan koponyasérüléses egyének mért van következményes epilepsiája és miért nincsen a másiknak. Az Alexander-féle „sympathicus theoria” hívei a göresök okát az agy ereinek keringési zavarai magyarázták, de a további vizsgálatok kiderítették, hogy az agynak keringési zavara a roham alatt csak részletjelensége a tüneteknek, de nem az okozója a rohamnak. Kocher — aki a belső nyomás leküzdésére koponyaszélepet készített, a fokozott belső nyomást okolván a göresökért — szintén kevés eredményt ért el. A „medullaris theoria” a megbetegedés helyét a nyúltagyba és részben a pons Varoliba helyezte, de Brown-Sequard kísérletei a theoriát megdöntötték. A „corticalis theoria”, mely nem tesz elvi különbséget az idiopathiás és traumás epilepsia között, az agykéregbe, illetve annak motorikus részébe helyezi a megbetegedést. Fischer veleszületett epileptikus constitúciónak tulajdonítja, hogy bizonyos ideig egészséges egyének, bizonyos külső behatásra (pl. koponyasérülés) eddigi egyensúlyukat elveszítik és epileptikus rohamokat kapnak. A szerző szerint a trauma az epilepsia aetiológiájának egyik componense. Oly koponyasérülések műtétjének javallata tehát, melyeknél epilepsia nincsen, nagyon megfontolandó, mert néha maga a műtét válthatja ki az epilepsiát. Egyébként nagyon valószínű, hogy az epilepsia oka a belső elválasztómirigyeknek valamilyen zavara. A Jackson-epilepsia sebési kezelésében, az idegensek és csontszilánkok eltávolítása után, előtérbe lép a beavatkozás-

nak legfontosabb része: küzdelem a hegesezés ellen. Lehetőleg olyan viszonyokat kell teremteni, hogy hegek ne maradjanak vissza, melyek közismerten maguk is elégségesek a rohamok kiváltására. Ezen küzdelemben fontos szolgálatot végez a sebnek rendszeres ionizációja.

Demjanovich K. dr.

Bőr- és nemikórtan.

A primaer affectio spirochaetain mutatózó bim-bózó folyamatokról. Meirowsky. (Arch. f. Derm. 1925. 149. köt., 1. füzet.)

Szerző 2%-os osmiumban fixált spirochaetákról mikrophotogramokat közöl, amelyeken jól kivehetők a hullámos lefutású, spirochaetákkal apró száracskákkal összefüggésben álló kerek protoplasmás képletek, az úgynevezett spirochaetabimbók. A spirochaetabimbókból fejlődnek azután ki az új spirochaeták. A syphilisnek tehát van még egy kórokozója, mely nem spirochaeta karakterrel bír és ez a spirochaetabimbó.

Ballagi.

76 éves asszonynál észlelt trichophytia capillitii és trichophytia ekzematiformis. Frêche és Cazenave. (Ann. de Derm. 1925. 5. füzet.)

Felnőtteknél trichophytia capillitii csak ritkán szokott előfordulni. Szerzők 76 éves öregasszonynál észleltek ilyen esetet. A hajás fejbőr egész területén korpás hámlás mutatkozott, a hajsálak egy része a bőr niveaujában eltört, vagy pedig összekunkorodott. A hajás fejbőr jelenségein kívül ekzematiform trichophytia volt jelen. A hajsálakból, továbbá a testről származó pikkelyekből az endothrix trichophyton acuminatum tenyésztett ki. A beteg a hajás fejbőrön lévő elváltozások eredetéről nem tudott felvilágosítást adni és szerzők szerint lehetséges, hogy a gyermekkor óta persistál a folyamat. A hajás fejbőrt chrysarobin-kenőccsel eredményesen kezelték, a Röntgen-epiliót a beteg magas kora miatt kerültk.

Ballagi.

A Besnier-féle prurigóról. Haxthausen. (Ann. de Derm. 1925. 5. füzet.)

Szerző tapasztalatairól 38 eset kapcsán számolt be. A betegség általában már az első-második életévben vette kezdetét, 15. életév után először jelentkező Besnier-féle prurigót mindössze kétszer észlelt. Évekig fennálló, exacerbációkkal járó chronikus megbetegedés; az exacerbációk gyakran bizonyos évszakokhoz voltak kötve. Leggyakoribb localizációja az arc, végtagok és nyak volt; törzsön már ritkábban, hajás fejbőrön ellenben egyszer sem észlelte. Igen gyakran komplikálódott asthma bronchialeval, illetve szénalázal, viszont a tuberculosus és syphilis aetiologia nem volt kimutatható. A vérkép állandóan eosinophiliát mutatott, 15 esetben cutinreakciókat is végzett különböző állati és növény élelmiszerekből készült kivonatokkal és 12 alkalommal erősen pozitív reakciót kapott egyik-másik kivonattal, ami az illető anyaggal szemben lévő túlérzékenységet jelezte. Ennek a táplálkozásból való kirekesztése folytán biztató eredményeket ért el.

Ballagi.

Szemészet.

Kötőhártyasarkoma esete. I. Bistis, Athén. (Zeitschrift f. Augenheilk. 1925. 56. köt.)

50 éves férfibeteg, kinek a jobb szem belső zúgából 1920-ban egy pigmentált, búzaszem nagyságú terimenagyobbodás lett eltávolítva, 1923-ban ugyanezen szem alsó áthajlásában kisborsónagyságú, pigmentmentes kiemelkedés keletkezett, melynek eltávolítása után a szövettani vizsgálat sarkoma képét mutatta, még pedig a ritkább pigmentmentes angiosarkomáét. 25.000 szem-beteg közül egy esetben találta a kötőhártya sarkomáját, míg Lyder Borthen 45.000 esetben nyolcat talált.

Tapasztó István dr.

A Wessely-féle thermokauteres kezelés. Ignaz Sommer. (Zeitschr. f. Augenheilk. 1925. 56. köt.)

Küszó szaruhártyafekélyeknél, más genyk szaruhártyagyulladásoknál, valamint a mélybe terjedő ekzémás és trachomás szaruhártyabeszűrődéseknél és végül a bulbus sérülése esetén alkalmazta szerző a Wesselytől 1912-ben ajánlott vízgőzátáramlásos thermokautert, mellyel a megbetegedett szaruhártyaterületeket érintette. Különösen ulcus serpens corneae esetében vált be, s a szaruhártya jobb feltisztulását eredményezve a galvanokauterrel szemben. Kezdetben

gyakran adott subconjunctivalisan oxycyanatoldatot. Trachomás beszűrődés nem volt befolyásolható ezen thermokauterrel, míg a többi esetekben igen jó eredményt ért el, nem feledkezve meg természetesen a mindenkori kórok eltávolításáról sem. *Tapasztó István dr.*

Zöldhályog-műtéteket előkészítő eljárásról. *H. A. Goslich.* (Zeitschrift f. Augenheilk. 1925. 56. kötet.)

Hertel által ajánlott tömény konyhasóbevitel egyes glaukoma-fajoknál a feszülésemelkedést kedvezően befolyásolja. Per os 25 gr NaCl 200 cm³ vízben oldva $\frac{1}{4}$ — $\frac{3}{4}$ óra alatt fogyasztandó el. Infusio alakjában 10%-os oldatból 130—200 cm³-t adunk. Intravenásan is adható. 19 egyén 29 glaukomás szemén alkalmazta, feszüléscsökkenés állt be, még pedig 7—20 mm között. Glaukoma chronicum, simplex és subcutumnál minden esetben feszüléscsökkenés állt be, csak két acut esetben maradt változatlan a szem feszülése. Kellemetlen mellékkörülmények, mint hidegrázás, melegségérzés, hányás, hasmenés, bár jelentkezett egyes esetekben, mindamellett ezen kezelési methodust vesélytelennek kell tartanunk. Eppen ezért ajánlatos pilocarpin mellett a tömény konyhasóbevitel glaukománál a szemfeszülés csökkenésének elérésére, hogy ez által kedvezőbb körülményeket készítsünk elő a műtét kiviteléhez. *Tapasztó István dr.*

A blepharospasmus műtéti kezeléséről. *Müller.* (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 75. köt., 175. old.)

Blepharospasmus senilis-esetekről számol be, melyek operatív beavatkozásra gyógyultak. A műtétet helyi érzéstelenítéssel végzi. A felső szemhéj körén kb. 4 mm-nyire a szemhéjszéltől, horisontalis metszést ejt. Ezután a bőrt a musculus orbicularis palpebralis részéről lepraeparálja s az izmot a szemhéj közepének megfelelően függőlegesen átvágja. Most a tarsus felső szélét szabaddá téve, felette kb. 2 mm-nyire, a musculus levator palpebralis superioris inába fonalat ölt. A fonál alatt az izmot átvágja, s az izom szabaddátétele után az izomesonkot a musculus orbicularis említett hiányába bevarrja. Összesen 10 esetről számol be, melyeknél a műtét elvégzése teljes gyógyulást eredményezett. *Székkács István dr.*

Szülészet és nőgyógyászat.

A besugárzás hatása a Philipp-féle virulentia-próbára collumráknál. *Zacherl.* (Strahlentherapie 1925. 20. kötet.)

A Ruge-Philipp-féle eljárásra nézve, mely szerint a bakteriumok virulentiája a beteg saját vérében való szaporodásból meghatározható volna, a nézetek még eltérők. *Bumm* a próba eredményétől tette függővé a rákműtétek kivételét, viszont pl. *Lehmann, Franzen* és mások tagadják jelentőségét. Szerző méhrákban szenvedő betegeknél végezte a próbát és 43.5%-ban „virulens” bakteriumokat mutatott ki. Azoknál a betegeknél, akiknél „avirulens” csírákat talált, excochleatio után egy esetben sem lépett fel hőemelkedés, azok közül, kiknél „virulens” streptococcusokat mutatott ki, 7 esetben hosszabb ideig tartó magas láz jelentkezett, 1 beteg meghalt septikaemiában. A kráter feltisztulása és a láz elmúltja után is még „virulensek” voltak a bakteriumok. Néhány olyan esetben, amikor „virulens” bakteriumot találtak, excochleatio után ezek eltűntek. Ezért szerző ajánlja a radialis műtét előtti excochleatiót, még pedig 2—3 héttel műtét előtt, szerinte ezáltal a műtét halálozás kisebb. A Philipp-féle eljárás értékes abból a szempontból, hogy pozitív eredmény esetén a műtétet illetőleg fokozott óvatosságra int. A bakteriumok virulentiáját kémiai szerekekkel nem sikerült csökkenteni, ellenben volt olyan eset, amikor radiumkezelés után egészen eltűntek, ez tehát a legjobb virulentiaesökkentő eljárás. *Gál dr.*

A méhperforációról és ezek kezeléséről. *Heyn.* (Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 87. köt., 1. füz.)

Nemcsak saját klinikájukon, hanem egyéb nagy klinikákon is látta és hallotta, hogy a méhátfúrások száma a háború óta növekedett. 17 operált beteg közül, akik az utolsó 10 évben kerültek észlelés, illetőleg műtét alá, 10 az 1919—1922 terjedő időre esik. Kilenc betegnél orvos csinálta a perforációt. A klinikai anyag összeállítása nem ad tökéletes képet a méhátfúrások kezeléséről, mert az esetek egy részét olyan későn kapták kézhez, illetőleg a bűnös beavatkozás olyan általános súlyos megbetegedéshez vezetett, hogy műtétről szó sem lehetett. Főleg azok az esetek érdemelnek figyelmet, és tarthatnak számat az érdeklődésre, ahol

a perforációt az orvos csinálta és ezek közül is főleg azok, ahol a beavatkozás elvetelés céljából, vagy a terhes méh kitakarítása miatt történt. Ezek azok az esetek, amelyek sebészi kezelése még ma is vitatott kérdés. Hogy szerző jelenlegi dolgozatában egészen lényeges kérdésekben ellentétes véleményének ad kifejezést a klinikájukon követett (*Schröder-Kiel*) gyógyító eljárásával szemben, úgy ez azért történik, mert Berlinben (*Bumm és Franz*) más gyógyító eljárás mellett ugyancsak jó eredményeket látott.

Gyakorlati szempontból a terhes méh átfúrását a nem terhes méh átfúrásától el kell különíteni, és pedig azért, mert a nem terhes méh átfúrása sebészi beavatkozást nem igényel. Probakaparásnál, hegyes szögű antelexiában, vagy retroflexiában lévő méhen, vagy öregék méhén könnyen jöhet létre perforatio szondával, vagy Hegarral, vagy keskeny curettel még óvatos eljárás mellett is. Ezek azután ágynyugalom, esetleg jégtömlő alkalmazására spontán, pár nap alatt gyógyulnak. És ha *Frankenstein*, aki méhátfúrás után két hónap múlva ileust látott kifejlődni és ezért minden perforált méh elvarrást követeli, úgy ezzel szembeállíthatók a minden műtéti beavatkozás nélkül gyógyult esetek. Újabb adatok szükségesek a kérdés végleges elbírálásához. *Haba dr.*

Kiviselt születek után lepényrészsziámaradás prophylaxisának és gyógyításának kérdése. *G. A. Wagner.* (Monatschr. f. Geb. u. Gyn. 1925. 69. köt.)

A figyelmet könnyen elkerülő és jelentéktelennek látszó lepényrésznek a visszamaradása rendkívül súlyos szövődémmel járhat az anyára, különösen akkor, ha a gyermekágy későbbi napjaiban jövünk rá a tévedésre. A lázas és láztalan elvetélések folyamán visszamaradt petemellékrészek kitakarításának kérdését jelen dolgozatában nem érinti a szerző, mert e kérdéssel sokat foglalkoztak s foglalkoznak napjainkban is. Meglehetősen szegény azonban szakirodalmunkban azon közlemények száma, melyek az érett (kiviselt) születek után visszamaradt lepényrészek prophylaxisának és gyógyító eljárásainak kérdéseivel foglalkoznak. A megbetegedési és halálozási számadatok nagyságára vonatkozó összeállítások száma is meglehetősen kevés. Az eddig megjelent közleményekben felemlített magas számadatok, amelyek visszamaradt lepényrészek folytán előállott gyermekágyi megbetegedésre és halálra vonatkoznak, olyan magasak, hogy ennek utánvizsgálása és ezzel együtt a tennivalók revisiója is nagyon kíváncsú.

Ami a lepényrészek visszamaradásának gyakoriságát illeti, azt találja a szerző, hogy ez nem gyakori dolog, bár egész biztosan megtörténik, hogy visszamaradt lepényrészek sokszor fel nem ismert marad és észrevétlenül ki is ürül. Átlagban azonban megfigyelték, hogy kiviselt születek után 0.28—0.80%-ig (az összes születeknél) lepényrészet maradt vissza, amelyet nem vettek észre. Ha az ily visszamaradt részlet magától kiürül — ami sajnos, ritka —, úgy a gyermekágy lefolyása jó prognosztis ad. Ha azonban a bentmaradt lepényrészek nem lökődik ki magától, vagy pláne műviileg kell leválasztani, úgy egyúttal kezdetét veszi a veszély a gyermekágyban az anyára. Mindezeket elkerülendő, azt ajánlja a szerző, hogy a szülés harmadik szakának, a lepényi időszaknak a vezetése várakozó legyen. Ha a lepény bizonyos idő múlva nem születik meg, mint bevált módszert, a *Moyon-Gabastou-féle* eljárást ajánlja. (A *A Gabastou* nevet sokan rosszul írják és mondják. Nemesak hazai, hanem külföldi szaklapokban is elferdítve olvassuk a nevet, vagy *Galveston*nak, vagy *Gabastonnak* ejtik, illetve írják. A helyes neve a szerzőnek *Gabastou*, mint azt a bécsi nőgyógyászati nagygyűlésen az ülés elnöke, *Peham* prof. kijelentette egy hozzá intézett levél kapcsán. *Ref.*) Ha így sem sikerül a lepény megszületését elérni, csak akkor alkalmazunk *Credé-féle* műfogást, illetve eredménytelenség esetén műviileg válasszuk le a lepényt. A hiba rendszerint ott kezdődik, hogy a lepénynek a hiányosságát nem ismerjük fel. Tény az, hogy a hiánynak a felismerése nem oly egyszerű dolog. Az ajánlott vizsgáló eljárások, amelyek hivatva volnának a lepény hiányosságát kimutatni, nem megbízhatók. Különösen áll ez a *Scherbák-féle* eljárásra. Ettől ő sem látott jó eredményeket, de kitűnő eljárásnak tartja *Küster* tejpróbáját. Amióta klinikáján ezen módszerrel dolgoznak, egyetlen esetben sem történt meg az, hogy a gyermekágyban kényszerítve lettek volna visszamaradt lepényrészek miatt méhüri betapintást végezni. *Haba dr.*

Gyermekorvostan.

Az oxyuriasis tökéletes gyógyítása oxyloxszal. W. E. Koch. (Deutsche med. Wochenschr. 1925, 32. sz.)

Azon töménytelen gyógymódok után, mellyel a gyermekorvosok megkísérelték az oxyuriasist kezelni, egy újabb eljárást ismertet, mely szerző eseteiben 100%-os tökéletes és végleges gyógyulást eredményezett. V. Drigalski által végzett kutatások kimutatták egyrészt, hogy az oxyuris szaporodása — ellentétben eddigi nézeteinkkel — nincs a gyomron való passage-hoz kötve, mert a magasabb bélrészletekben lévő féreg horribilis mennyiségű — 12.000 — tojást rak, melynek egy része életre kel, ha a bélperistaltika kedvező nyugalmat biztosít. Kimutatta azonfelül azt is, hogy a fokozott bélperistaltika is csak az egészen fiatal és a már megtermékenyített férget tudja tovasodorni; mert a férgek többi része csápjaikkal a bélfalhoz tapadva, rögzítik magukat. Ezért a szokásos kezelés az oxyuriasissal szemben csak ideiglenes eredményeket tudott eddig elérni. A beöntésekkel s a végbél körül használt kenőcsökkel csak azok a férgek távolodnak és pusztulnak el, melyek amúgy is a normalis peristaltika útján rövidesen eltávoznának, míg a szaporodás szempontjából éppen veszélyes férgekhez a beöntéssel nem tudunk hozzáférni. A féregűző szerek vagy nem hatnak az oxyurisra, mint pl. a santonin, vagy magára az emberi szervezetre is károsak.

Szerző ezen tapasztalatokból kiindulva egy állandó fokozott bélperistaltikát óhajt fenntartani, még pedig egy oxyuris generatio egész tartama alatt, körülbelül 16–20 napig, hogy a még a bélfalba kapaszkodó férgek — érette válnak — leváljanak a bélfalról, viszont a fiatalabb generatióknak, éppen a fokozott peristaltika miatt, ne legyen meg a lehetőség a bélfalban megkapaszkodva, tovább szaporodni.

Ezen fokozott, állandó peristaltikát — naponta legalább két vizes szék — egy oxylox nevű jóízű hashajtó adagolásával érte el, melynek fő hatóanyaga a jalapa. Ezen eljárással a betegre nézve soha káros mellékhatást (nagyfokú lesóványodás, anaemia) nem tapasztalt, s természetesen emellett a reinfectio kizárására nagy gondot fordítva, még a legmakacsabb, s legrégebbi betegeinél is tökéletes és tartós gyógyulást ért el.

Goldsmann Géza dr.

Csecsemők pépes előtételével kapcsolatos megfigyelések. P. Gerstl. (Med. Klin. 1925, 25. sz.)

Néhány év folyamán százakra menő csecsemőnél kísérleteztek pépes előtételével s arra a tapasztalatra jutottak, hogy nem csupán a szokványos hányást befolyásolja igen kedvezően, hanem olyan esetekben is indikált, ha a gyermek nem fejlődik kielégítően; továbbá exsudatív diathesis és éhezési dyspepsia esetében. A 100 g $\frac{1}{2}$ tejből, 2 kávéskanál búzadarából, 1 kávéskanál cukorból s csipetnyi sóból 20–30 pernyi főzéssel készült pépből minden étkezés előtt 2–3 kávéskanálnyi nyújtandó a csecsemőnek, akár természetesen, akár mesterségesen van táplálva. A súlygyarapodást nagyon kedvezően befolyásolja, természetesen tápláltságnál az elválasztás idejét lényegesen kinyújtja. A vegyes táplálásnak a legcélszerűbb és legveszélytelenebb formája. Infekciók nem lépnek fel gyakrabban, mint más póttáplálék beiktatásánál.

Malatinszky Vilma dr.

A peritonitis tuberculosa exsudatívának pneumoperitoneummal való kezelése. Fritz. (Med. Klin. 1925, 22. szám.)

A gümőkóros hashártyagyulladás laparotomia után észlelt feltűnő javulása vezette Prof. Sorgot arra a gondolatra, hogy miután a levegő fokozza a peritoneum ellenállóképességét, azt mesterségesen juttassa be a hasürbe. A hasüri folyadékot troiquarral lebocsátja fokozatosan és helyébe körülbelül a lebocsátott folyadék felének megfelelő mennyiségű levegőt fújt be. Ezen eljárást csakis tiszta serosus, nem adhaesiv és béltuberculosis nem komplikált esetekben alkalmazta igen jó eredménnyel. Szerinte a műtéti beavatkozást (laparotomia) teljesen pótolja, annak veszélyei nélkül (narkosis, másodlagos fertőzés).

Farnos Ilona dr.

A dyspepsia kezelése koncentrált rizsnnyákkal. Catel, Rosenbaum, Rühl. (Jahrb. f. Kinderheilkunde 109–59. köt., 3–4. füz.)

A szerzők dyspepsiánál gyógytápszerül 10%-os rizsnnyákfőzetet ajánlanak. Súlyos esetekben a második vagy harmadik naptól kezdve rizsnnyákfőzetet és

koncentrált fehérjetejet adnak felváltva. Klinikai megfigyeléseik alapján a rizsnnyákfőzetet értékesnek tartják úgy alimentaris, mint parenteralis dyspepsiáknál. Jó hatását a korai, bő kaloriabevittel, a gyomorból való gyors kiürülésével, az általa előidézett bő, alkalikus bélnedvsecretióval és csekély erjedőképességével magyarázzák.

Mihalovics dr.

A morbilli exanthema megváltozása Degkwitz-oltás hatására. Moro-Müller. (Jahrb. f. Kinderheilk. 1925, 109–59. köt., 3–4. füz.)

Osztályán fellépett morbilli után 9 gyermeknek fecskendezett be 5 cm³ kevert morbilli reconvalescens-serumot. Esetei közül kettő pár nap múlva morbilliben betegedett meg (az eredeti fertőzés okozta), 3 intact maradt, 4-nél csökevényes morbilli lépett fel. Az exanthema egy esetben sem mutatta a typusos foltos képet, hanem részben elszórt papulo-maculosos, s egy esetben varicellára emlékeztető vesiculosus exanthema jelentkezett, utóbbi később pustulosussá alakult. Complicatio nélkül gyógyultak. Egy esetben herpes labialis is látott. Szerinte, dacára az enyhébb lefolyásnak, figyelemreméltó az, hogy a kezelés dacára felléphetnek a betegség tünetei. Az exanthema megváltozott alakját szerinte az okozza, hogy a reconvalescens-serum adagolása miatt az antitesthatás (Pirquet) csak kis mértékben érvényesül.

Kiss Pál dr.

A pertussis kezeléséről. F. Franck és I. Glaser. (Med. Klin. 1925, 24. sz.)

132 esetben, csecsemők és kisgyermekeknél, a pertussis kezelésében használt és ajánlott különféle gyógyszeres készítményeket kipróbálván, kettőtől láttak szép eredményt: I. Luminal-voluntal (Bayer) kombinált szertől, melyet háromféle erősségben alkalmaztak:

I. 0.01 luminal, 0.10 voluntal. II. 0.02 luminal, 0.20 voluntal. III. 0.03 luminal, 0.30 voluntal.

Először egyszer naponta, majd háromszor, s két gyógyszeres nap után 1–2 napi pauzát tartva, a rohamok erőssége vagy gyakorisága szerint. Már a második héten lényeges javulást észleltek, anélkül, hogy a gyermekeknél aluszékonyság, vagy akár bágyadság lépett volna fel.

2. A codeinpraeparatumok közül az eukodallal értek el gyors javulást, melyet per os (háromszor $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{2}$ tablettát), vagy intramuscularisan adagoltak (0.4–1.0 cm³).

A luminal-voluntalt más göresös köhögésknél (peribronchialis mirigy-tuberculosis) is eredményesen alkalmazták.

Farnos Ilona dr.

Az úgynevezett alimentaris intoxicatio aetiologiaja és pathogenesis. Plantenga. (Jahrb. f. Kinderheilkunde 109–59. köt., 3–4. füz.)

Kísérletei alapján azt állítja, hogy az alimentaris intoxicatio aetiologiájában a colibacterium, illetve annak toxinja fontos szerepet játszik. Előlt coli-bouillon-tenyészetek vérbefecskenedezése által igen fiatal borjaknál intoxicatiós tüneteket sikerült előidéznie. Élő colitenyészet befecskenedezése után a fenti tünetek gyorsabban jelentkeztek. Tengerimalacok nervus splanchnicusát átmettsze, a „colitoxin” hatásához hasonló tüneteket észlelt. Ennek alapján arra lehet következtetni, hogy a „colitoxin” hatását a sympathicus-idegek útján fejt ki, amit a ganglion coeliacumon és a nervus splanchnicuson található toxikus degeneratív elváltozások is igazolnak.

Normalis viszonyok mellett a vékonybélben jelentékeny mennyiségű colibacterium nem fordul elő. Rendetlen táplálás folytán beálló bélbéli secretiós és motilitásos zavar kedvezően befolyásolja egyrészt a coliflóra elszaporodását, másrészt a bélfal hyperaemiája, illetve gyulladás útján elősegíti a coliautoinfectiót, s az így felszívódott „colitoxin” idézi elő az alimentaris intoxicatióra jellemző tüneteket.

Mihalovics dr.

Az acetonaemiás hányás kezelése insulinnal. L. F. Meyer és K. Bamberg. (Deutsche med. Wochenschr. 1925, 27. sz.)

A szerzők felhívják a figyelmet a periodikus hányásnak az appendicitis és meningitissal szemben való differentialdiagnostikájára. Az előbbivel szemben a hasi defense hiánya és a vizelés fájdalommentes volta, az utóbbival szemben a lumbal punctatum vizsgálata szolgáltató értékes adatokat. A pathogenesis szempontjából a nagyfokú acetonkiválasztás bír fontossággal, ami a szénhydratanyagcsere lefokozottságának jele és vagy csökkent szénhydrat-depót, vagy a glykogenmobilisatio zavarának következménye. A diabétessel

közös vonása a csökkent cukorelégés és az acidosis, ami azonban itt hypoglykaemiával párosult és ezért cukorbevitel által az acidosis és exsiccatio könnyen leküzdhető. A szénhydratelégés és assimilatio gyorsítható insulin által, amelynek alkalmazásával szerzőknek egy igen súlyos, amával járó esetet sikerült megmenteni. A kedvező hatás létrehozásában fontosságot tulajdonítanak az insulinnak a vízlerakódásra gyakorolt befolyásának.

Beck Rella dr.

A napfény szerepe a tetania tavaszi gyakori fellépésénél. P. Karger. (Jahrb. f. Kinderheilkunde 1925, 109. kötet.)

A tetania pathogenesisében és kezelésében újabban nagy jelentőséget tulajdonítanak a fénynek. A szerzőnek alkalma volt jelen év tavaszán a hirtelen beálló erős napsütéssel kapcsolatban néhány esetben súlyos tetaniás tünetek kitörését és recidíváját észlelni. Különösen egy esetben látszik egész kifejezetten az összefüggés a tünetek fellépése, majd visszafejlődése és az időjárás között. A jelenség párhuzamba vonható több szerző által leírt azon ténnyel, hogy a quarzfénykezelés kezdetén gyakran a tetaniatünetek rosszabbodnak. A szerző azzal szolgáltat magyarázatot a napfénynek tetaniát kiváltó hatására, hogy különböző fénybesugárzás után az anyagcsere alkalotikus irányba tolódik el.

Beck Rella dr.

A csecsemőgyomor fehérjeemésztéséről. S. Rosenbaum és M. Spiegel. (Jahrb. f. Kinderheilk. 1925, 108. kötet, 2. füzet.)

Az emésztés tetőpontján, 1½ órával a táplálék nyújtása után emelik ki a gyomortartalmat, 37°C-os thermosztában utóemésztésnek vetik alá és időnként meghatározzák a fehérje bomlástermékeknek az összes nitrogéntartalmú anyagokhoz való viszonyát. Vizsgálataik értelmében csecsemőknél az anya tejénél nagyobb fehérjetartalmú táplálékok fehérjebontása már a gyomorban veszi kezdetét.

Lenart György dr.

Hormonok és vitaminok. I. A thymusnak a növekedésre gyakorolt hatásmódjáról. K. Scheer. (Jahrb. f. Kinderheilk. 1925, 108. kötet, 2. füzet.)

Hére-, ovarium-, uterus-, thyreoidea- és thymuszövetből készült pépet serumba, illetőleg Ringer-oldatba helyezve, vizsgálta a szervek hatását borjúizom, illetőleg gelatina duzzadására és azt találta, hogy egyedül a thymusos közegben következett be a kontrolloldatokénál jelentősen nagyobb fokú duzzadás. A thymuspépet azonos pH mellett különböző koncentrációban tartalmazó folyadékok közül 0.2–0.02% között volt a duzzadás optima. MacDougallnak növényeken végzett vizsgálataiból ismeretes, hogy a növekedésnek két phasisa van: a növekedés kezdetén duzzadásos, később osmotikus folyamatok lépnek előtérbe. Fenti kísérletek arra látszanak utalni, hogy a thymusnak a növekedésre gyakorolt serkentő hatása a duzzadás emelésére vezethető vissza.

Lenart György dr.

Az elhízott gyermekek vízháztartásáról. Freise. (Jahrb. f. Kinderheilk. 1925, 108. kötet, 3–4. füzet.)

Hypotonikus oldat nagyobb mennyiségének a bevitelére úgy a kövér, mint a normalis gyermek fokozott vízkiválasztással felel. Híg sóoldatoknál a kövér gyermek kiválasztása lassúbb. Húgyhajtók hatása kifejezettebb kövér gyermekeknél. Fogyasztó étrendnél a vízfelvétel megszorítására nagyobb súlyt nem helyez, miután az ily módon elért eredmények úgys gyorsan kiegyenlítődnek.

Steiner dr.

Hormonok és vitaminok. II. A növekedési vitaminnak a növekedésre gyakorolt hatásmódjáról. K. Scheer. (Jahrb. f. Kinderheilk. 1925, 108. kötet, 3–4. füzet.)

A B-vitamin növekedést serkentő factorának (Berg D-complettinje) duzzasztó hatását vizsgálva, azt találja, hogy a B-vitamin tartalmazó serum vagy Ringer-oldat lényegesen erősebben duzzasztja a gelatinát, illetőleg borjúizmot, mint az azt nélkülöző. A duzzadás optima 0.5–0.05% közt van. Ez eredményt az I. közlemény adataival összevetve, feltűnik a thymus és B-vitamin hatásmódjának hasonló volta. Valószínű, hogy a növekedést előmozdító vitaminok bizonyos kémiai anyagokat szolgáltatnak, melyek a thymusban halmozódnak fel. Közelfekvő a nucleinsavakra gondolni, melyek úgy az élesztőben és B-vitamint szolgáltató növényekben, mint a thymusban, nagy mennyiségben találhatók.

A status thymico-lymphaticusra jellemző pastosus habitus, lymphszövet- és szívhyperplasia, valamint a B-avitaminosisnál mutatkozó vízszegény szövetek,

atrophiás szervek, a normalis duzzadási mértéknek fentiekből következő megváltozásával jól magyarázhatók. Ha még tekintetbe vesszük, hogy a status thymico-lymphaticus klinikailag nem más, mint a B-avitaminosis tüneteinek reciproja, úgy lehetségesnek kell tartani, hogy a status thymico-lymphaticus lényegében nem más, mint hypervitaminosis.

Lenart György dr.

Elméleti tudományok köréből.

Vörös esontvelő és lép adagolásának hatása az erythrocyták resistentiájára. Ch. D. Leake és E. F. Guy. (Journ. of Pharm. and exp. Ther. 1925 jún.)

Szerzők kutyáknak szárított vörös esontvelőt és lépét egyenlő mennyiségben adagoltak. Egy-két nap múlva a vörösvérsejtek fokozott resistentiát mutatnak hypotoniás sóoldatokkal szemben. Ezzel egyidőben vagy még megelőzőleg a vörösvérsejtek száma is emelkedett, amely a szerzők szerint a resistentiaemelkedésnek tulajdonítható.

Hergloz.

A vér kémiai elváltozása acut histaminmérgezésnél. Hirotoshi Hashimoto. (Journ. of Pharm. and exp. Ther. 1925 jún.)

Számos klinikai tapasztalat erősíti meg azt a hypothesis-t, hogy magasan fekvő béllezáródásnál a felszívódó toxinok okozta intoxikatio a közvetlen halál oka. Szerző kutyákon végzett kísérleteivel igyekszik bizonyítani, hogy a felszívódó mérge a histaminnal azonos. Ismételt intravenás histamin-injectiókkal csaknem teljesen ugyanazon vérelváltozásokat idézte elő, amelyeket béllezáródásnál lehet észlelni. A kutyák shockszerű állapotba kerültek. A vérben a Rest-nitrogen mennyisége emelkedett, a chloridok állandó változást nem mutattak, a plasma CO₂ megkötő ereje is változatlan maradt. A vesék működése alábbszállott és fokozott testfehérjeszedés volt észlelhető.

Hergloz.

Ólommérgezésnél észlelt érelváltozás. A. Tscherskess. (Archiv f. exp. Path. u. Pharm. 1925 szept.)

Szerző az ólomnak izolált szervek véreire való hatását vizsgálva, arra az eredményre jut, hogy ólomsóknak még igen híg oldatai is az erek szűkülését okozzák. A szűkülés mértéke az oldatok koncentrációjával egyenesen arányos. A vese és lép erei az ólom iránt fokozottabb érzékenységet mutattak, mint a peripheriás erek. Az érszűkítés mechanizmusát a szerző az ólomionnak az erek simaizomzatára gyakorolt közvetlen hatásában látja.

Hergloz.

Intracutan ingerek hatásáról. F. Luitlen és H. Molitor. (Arch. f. exp. Path. u. Pharm. 1925 szept.)

Physiologias NaCl-oldat intracutan injectálása a vagusnak izgathatóságát Farad-árammal szemben jelentékenyen emelte. Ezt nemcsak a bőr, hanem a kötő- és szaruhártya szövetébe adott injectióknál is észlelték. Szerzők a jelenség magyarázatára felveszik, hogy az egyébként közömbös sóoldat a parasymphathicus-végződésekre izgatólag hat.

Hergloz.

KÖNYVISMERTETÉS

Tabellae Oxyoptriae ad Methodum L. de Blaszkovics constructae. Editio secunda. Budapestini, Anno 1925. Prostant in Aedibus: Eggenberger, Stephaneum Nyomda- és Könyvkiadó Rt.

Blaszkovics László dr. egyetemi tanár az oxyoptriás látásélesség egységét az Orvosi Hetilap 1923. évi 30. számában kimerítően ismertette, s ugyancsak az Orvosi Hetilap 1923. évi 36. számában az általa szerkesztett látáspróbáiról megemlékeztünk. Már akkor kijelentettem, hogy a táblázatok igen lelkiismeretes, igen képzett, nagy inventiójú szakember fáradságtalan munkájának értékes gyümölcse. A látáspróbák 2. kiadása is megjelent, és pedig azon célból, hogy a felmerült kifogásokat figyelembe véve, a hiányokat kijavítsa, ez teljes mértékben sikerült. Az értékelések most már a táblákon Snellen-törtekben is fel vannak tüntetve, miáltal elterjedésük jobban van biztosítva. Beleférnek a használatos Roth-féle keretbe. Gondoskodott arról, hogy a katonaság is használhassa, hol még a 6 méteres távolság az elfogadott. Angol szöveggel is kiadta, hogy elterjedését Amerikában elősegítse. Az oxyoptriás

számítás elterjedésének egyedüli akadály, hogy az nincs nemzetközi megállapodással elfogadva. Erre nem is volt alkalom, mert 1909 óta nem volt nemzetközi szemorvosgyűlés. Előreláthatóan 1926- vagy 1927-ben sikerülni fog ilyen gyűlést tartani, amelyen *Blaskovics László*nak alkalma lesz az ajánlott egység számára a szakemberek hozzájárulását megnyerni. Táblázatainak újabb kiadása kétségtelenül hozzá fog járulni ahhoz, hogy a kedvező döntést elősegítse.

A táblák kiállítása kifogástalan s egyaránt dícséri szerzőjük nagy gondosságát, mint a nyomda technikai teljesítőképességét. *Grósz Emil dr.*

Das Thoraxbild im frühesten Kindesalter. Von *Priv. doz. E. Saupé.* Lehmanns medizinische Handatlanten. 16. kötet. J. F. Lehmann kiadása, München. Ára: 10 aranyárka.

A röntgenológia, mint a gyermekgyógyászati diagnosztika segédtudománya, a többi orvosi tudomány-szakhoz képest aránylag későn nyert alkalmazást és így a Röntgen-diagnostikának más tudományterületekben már megállapított tételeit, tekintet nélkül a gyermekorvos specialis, anatómiai és pathológiai viszonyaira, nagyrészt egyszerűen átvitték a gyermekgyógyászatra. Ennek következtében az árnyékképződések igen komplikált viszonyai és az árnyékok pathológiai jelentőségének nehézségei sok tekintetben máig sincsenek kimerítően megoldva. Igen hasznos munkát végzett tehát a szerző akkor, amikor több mint száz autopsiával ellenőrzött Röntgen-vizsgálat eredményeit az utolsó öt év nagy beteganyagán szerzett gazdag tapasztalataival kibővítte, jelen összefoglaló munkában kiadta.

58 oldalon világosan és instructive tárgyalja a felvétel és átvilágítás helyes technikáját; rámutat a lehető tévedésekre és azok kikerülésére; tárgyalja a mellkasi csontváz, rekesz, szív, thymus, mediastinum, hilusok, tüdők és mellhártya megbetegedéseit. Tárgyalásai felölelik az összes idevágó irodalmat, az egyes szerzők neveinek megemlékezésével együtt. Igen közvetlenné teszi a könyvet egyes különösen érdekes esetek rövid leírása. 25. minden legapróbb részleteiben precíz Röntgen-kép magyarázza a szövegben elmondottakat. A könyvet úgy a szakröntgenológus, mint a gyakorló gyermekgyógyász haszonnal forgathatja. *Kelen.*

Praktikum der Chirurgie: Prof. O. Nordmann. Harmadik bővített és teljesen átdolgozott kiadás. (Urban und Schwarzenberg, 1925.)

800 oldal terjedelemben jelent meg az ismert kitűnő könyvek harmadik kiadása. A könyv célja tisztára gyakorlati. Az egyes fejezetek úgy vannak összeválogatva, hogy az általános gyakorlatot űző orvos megtalálja benne mindent, amire szüksége lehet. Rövid, tömör, de emellett könnyebb, élvezetes modorban tárgyalja a sebészetnek minden olyan lehetőségét, amely a gyakorlati életben adódik. Néhány találozó jellemző mondatban levezeti a diagnosist, pontosan vázolja a tennivalókat minden felesleges leírás és elmélet elhagyásával. Az elméletek közül csak a legelterjedtebbeket fejt ki, a többi egy-két szóval megemlítve, miáltal rendkívül áttekinthető és világossá válik. A teendőket többféle szempontból tárgyalja, a szerint, hogy minő körülmények között kell cselekedni mint vidéki körorvos, kinek csak kevés segédeszköz áll rendelkezésére, vagy mint valamely jól felszerelt kórházi osztály orvosa. Utóbbi esetben különös tekintettel van a röviddel az avatás után sebészi osztályra beosztott fiatal orvosokra, kik az elmélettel ugyan tisztában vannak, de a dolgok gyakorlati kivitelét még nem volt módjukban elsajátítani. Ilyen vonatkozásban a könyv megbecsülhetetlen értékű gyakorlóorvos orvosok számára, kik a kórházak nagy anyagán sokat látnak, de nem mindent értenek meg. Nagyobb tankönyvekben való hosszadalmas utánaolvasásra részben nincsen idő, másfelől ezekben éppen a gyakorlati rész többnyire a legkevésbé és így meg sem találja benne azt, amire leginkább szüksége van. Ezek a nagy könyvek túlságosan természetesen veszik a kiviteli módokat azon apróságait, melyek a kezdőknek a legtöbb nehézséget okozzák. Ezen a hiányon segíti át az orvost ez a könyv.

Főbb fejezetei: Sebészi berendezés (főszűly az otthoni egészen egyszerű rendelőn van). A gyakorlatilag fontos kötések (fedőkötések, gipszkötések, nyújtókötések stb.). Érzéstelenítés, sebkezelés, műtét utáni sebkezelés (különös tekintettel azokra a tudnivalókra, me-

lyek a házi orvos számára fontosak, kinek betegét kórházban megoperálták és utókezelésre visszaküldték). A pyogen fertőzés, diabetes a sebészetben, gyakorlatilag fontos szempontok a daganatok diagnostikájában és gyógykezelésében. A csontok betegségei, gyakorlatilag fontosabb amputációs formák. Fej, nyak, mellkas, has, sérvek, vese hólyag stb. A műtétek leírásánál nem az a célja, hogy ez után valaki megtanuljon operálni, hanem hogy a házi orvos, aki jelen van a műtétnél, értse meg a műtét menetét, legyen tisztában a főbb irányelvekkel és lehetőségekkel, másfelől pedig az assistáláshoz jutó fiatal orvost segíti át az első nehézségeken. Mindezen fejezetekben kizárólag a gyakorlatilag fontos dolgokat érinti, kerülve mindent, ami a lényegesnek tisztán meglátását zavarná. A szöveget mindenütt elsőrangú, világos, egyszerű ábrák kísérik. Kitűnő segédeszköz ez sebészek számára is. A külső kiállítása a kiadó cégnél megszokott kifogástalan nyomás, gyönyörű kötésben. Ára fűzve 33, kötve 37-50 aranyárka = 561.000—637.500 magyar papírkorona.

Herresbacher dr.

Kirschner, Nordmann: Die Chirurgie. Lief. 1—4. Urban und Schwarzenberg, Wien-Berlin. Az eddig megjelent 4 füzet ára 58 aranyárka.

Kirschner és *Nordmann* szerkesztésében 6 kötetes sebészet jelenik meg. A mű felépítésében egészen új szempontok jutnak érvényre és a követett irányelvek nemcsak formájukban, hanem a munka szerkezetében is eltérők a szokottól. A szerkesztők egyedül állanak abban a törekvésükben, hogy a sebészetnek általános részét, a részletes sebészetet és a műtéttant egy munka keretén belül kívánják felölelni. Ily irányú sebészi kézikönyvnek előnyeit és hátrányait a mai napig megjelent négy füzetből nehéz volna megítélni; mégis azt kell mondanunk, hogy ezen szokatlan összevonásnak előnyei már most is szembeötlők és elvitáztatlanok. A munka egységessége tagadhatatlanul sokat nyer azáltal, hogy a sebészi anyag előbb említett három fő-része közös szerkesztésben, közös irányelvek alapján feldolgozva jelenik meg. Míg a multban az általános és részletes sebészetet írók között többnyire közös cél nem lebegett, addig itt a közös cél szemelőtt tartásával az általános rész simulékonnyan hozzáalkalmazkodik a részleteshez. Előnye ezért a munkának, hogy a részletes részben folyton megismétlődő általános sebészi kérdések csak annyiban érintetnek, amennyiben azokat az általános részben külön megemlítve nem találjuk, vagy amennyiben a különleges tárgykör megértéséhez feltétlenül szükségesek.

A szerkesztők azon másik újirányú törekvése, amelynek alapján a régi, de mindenesetre jól bevált tájbonctani felosztást elhagyva, új irányelvek alapján, nevezetesen élettani és kórbonctani szempontok köré csoportosítva, kívánják az anyagot áttekinthetőbbé tenni, míg a gyakorlatban beváltnak nem mondható. A jövő tapasztalata hivatott eldönteni, hogy a sebészi anyagnak ilyen irányú, tagadhatatlanul érdekes átcsoportosítása a tanuló és haladó orvos számára ellensúlyozza-e azt a veszteséget, amit a járt ösvénynek, a tájbonctani felosztásnak elhagyása okozott.

Neuber.

Klinische Symptomatologie innerer Krankheiten. Von *Prof. Dr. Norbert Ortner.* Zweiter Band: *Krankheitssymptome (mit Ausnahme der Schmerzempfindungen).* 279 oldal. Urban und Schwarzenberg, Berlin-Wien, 1925. Ára:

A fájdalom symptomatológiáját tárgyaló első kötet után ebben a kötetben más subjectiv tünetekkel, majd pedig objectiv, sokszor egyúttal subjectiv betegségi jelekkel foglalkozik. A fáradtság, az étvágytalanság, a szédülés, a szívdobogás, az ájulás, a sápadtság, a cyanosis, dyspnoë, az izzadás, az oedema, a sárgaság, a lesóványodás, a bőr pigmentáltsága, a bőrvérzések, továbbá a gyomor- és a bélbetegségeknek, a lélekzöszervek betegségeinek, a vese-, a szív- és az anyagcserebajoknak kimagasló tünetei mind külön fejezetekben tárgyaltnak. Részletes ismertetése ezeknek, tárgyuknál fogva lehetetlen, a kiváló munka jellemzésére csak annyit, hogy abban rengeteg klinikai tapasztalat nagy tudással és szigorú kritikával egyesül. Eppen ezért a gyakorlóorvos biztos útmutatást fog abból meríteni.

H. F.

A Gesellschaft für Kinderheilkunde ez évi összejevetele Karlsbadban (szept. 20—24).

Írta: Bókay János dr. egyetemi tanár.

A *Gesellschaft für Kinderheilkunde* 36. évi összejevetelét idén szeptember havában a csehek vendégszerető, kies fürdőhelyén, Karlsbadban tartotta meg. Legutoljára a társaság 1902-ben jött itt össze, az akkor még osztrák fürdővárosban, mely ülést különösen emlékeztetéssel tette az, hogy akkor terjesztette elő boldogult *Escherich* tanár s a csak nemrég elhunyt *Moser* docens a *Moser-Paltauf*-féle polyvalens vörhenystreptococcus-serummal nyert gyógyeredményeiket, mely előterjesztés akkoron világszerte nagy feltűnést keltett s a gyűlésen nagy polemikát is váltott ki. Ma Karlsbad a cseh állam díszjele, s ha a társaság ezúttal kivételesen idegen állam területén tartotta évi ülését, ezzel szilárdítani óhajtott az a kapesot, mely a prágai német egyetemet a nagy németiséggel ma is egyesíti s honorálni kívánta azt a mélyen gyökeredző német nemzeti érzést, mely a cseh fővárosban a német orvosi egyetemet s annak minden egyes tagját ma is változatlanul áthatja.

A társaság, mely kezdettől fogva többé-kevésbé nemzetközi volt, s régi és dicső multra tekint vissza, s a legrégebb tudományos szervezete a paediatráknak, mindenkor nagy kihatással volt szakunk továbbfejlődésére. Eredetileg szakosztálya volt a német Természetvizsgálók vándorgyűlésének s 1883-ban Freiburg i. B. alakult meg a nagytekintélyű s agilis *Steffen* elnöke alatt. S azon tisztelet és ragaszkodás, mely az ő kedves egyéniségét körülvette, eleve biztosította ezen tudományos társaság sikereit.

A társaság évi gyűlései kedvenc találkozási helyei voltak a continens szakembereinek s ezen ülések szorgalmas látogatói közé tartoztak a 80-as és 90-es években idegen országokból *Harold Hirschsprung*, a nagynevű dán kartárs, a nagytekintélyű és nagy tudású orosz gyermekorvos, *C. Rauchfuss*, s a norvég paediatra kiváló képviselője, *Axel Johannessen*, valamint a svájci jeles kartársak s ezen üléseken nemcsak a zöld asztal mellett, hanem a *Frühshoppen* sörös kancsói s a fehér asztal mellett is folyt a tudományos eszmecsere s nem egy jelentős tudományos kérdés érlelődött meg ezen alkalmakkor.

Még jól emlékszem a társaság strassburgi összejevetelére a 80-as évek derekán, hol a késő délig elhúzódnak ülések befejezte után az ódon „*Maison rouge*” szálló külön éttermében a hosszú fehér asztal körül, *Hirschsprung* pompás dán szivarjainak illatát füstje mellett folyt a fesztelen, szellemes és tartalmas vitatkozás egyes szakkérdések felett, mely társaságban együtt láthattam *Hirschsprung*on, *Rauchfuss*on s *Johannessen*en kívül *Steffen*, *Henoch*, *Demmet*, *Biedert*, *Soltmann*, *Kassowitz*, *Thomast*, *Unruht* és *Ranke* és *Kohls* érdekes, hatalmas alakját, szakunknak — fájdalom — már mind elhunyt jeleseit. En akkor a társaság Benjaminja voltam, kit a fenti jelek kartársi szeretettel fogadtak körükbe, s ma, midőn a karlsbadi ülés *Festmahla* alkalmával az asztalok hosszú során végigtekintettem, konstataáltam, hogy a „*Gesellschaft*” seniorai közé emelkedtem, mert a nagyszámú egybegyűlték között nálam csak *Pieper*, a greifswaldi egyetem érdemeiben gazdag, nyugalomba vonult professora volt idősebb.

A társaság több mint négy évtizedes fennállása alatt, mint boldogult *Soltmann* tanárnak egy ünnepekes beszéde a negyedszázados fennállás alkalmával oly plastikusan mutatta, a gyermekorvosnannak összes fontos, actualis kérdéseit beható tárgyalás alá vette s azon vaskos, sárga kötetek, melyek *Bergmann* kiadásában akkoron az évi ülések anyagát a discussiókkal hozták, a gyermekorvosnannak legértékesebb munkálatait tartalmazták. Csak röviden regisztrálom, hogy *Ph. Biedert*, a társaság legbuzgóbb látogatóinak egyike, 1887-ben itt adta elő kutatásait a tehéntej és a nőtej különbségéről, s az úgynevezett *schädlicher Nahrungsrest*ről s bár a genialis *Biedert* feltevése megdőlt, s a mai modern német iskola a caseinártalmat, mint a csecsemők táplálkozási zavarainak fő előidézőjét, joggal leszállította a piedestálról, el kell ismernünk, hogy *Biedert* volt az, ki munkálataival a modern csecsemőtáplálás elveinek megállapításához s a táplálkozási zavarok lényegének megismeréséhez a mai kiváló német

gyermekorvosi iskola (*Czerny*, *Finkelstein*) számára a talajt sikeresen előkészítette.

Az idei karlsbadi ülés 36. évi összejevetele volt a társaságnak s a jóval több mint háromszáz résztvevő igazán népszerű tette a *Kurhaus* nagyméretű *Kursaal*-jában tartott üléseket. A társaság ezidei elnöke az általa láncosan nagyrabecsült és szeretett *Pirquet* tanár volt, az üléselelnökök pedig *Fischl* és *Langer*, a prágai német egyetemnek általánosan tisztelt s mindannyiunknak meleg rokonszenvét bíró tanárai voltak. Fájdalom, *Pirquet*, már az ismerkedés napján, baleset folytán, lábtörést szenvedett s mindnyájunk nagy sajnálatára nem tölthette be az elnöki széket s így a társaság tagjainak nem is nyílt meg alkalom arra, hogy szemtől-szembe illusztris elnökének nyilvánosan éssolemnisen köszönetet mondjon az összejevetel sikeres és körültekintő rendezéseért, melyben neki igaz segítő társai voltak az agilis *Fischl* tanár s a társaság rokonszenves főtitkára, *Brüning*, a rostocker egyetem fiatal professora.

A résztvevők között a német és osztrák egyetemek gyermekklinikai majdnem mindannyian képviselve voltak vezetőik által: a berlini klinika nagy érdemű professora — sajnos — nem volt jelen, pedig *Czerny* tanár szédületes *carrière-jét* Prágában kezdte meg néhai *Epstein* oldala mellett. Az üléseket a *Kurhaus Kursalon*-jában tartották s ugyancsak a *Kurhaus*-ban volt elhelyezve az iroda, mely a szükséges felvilágosításokat megadta. A rendezés kifogástalan volt s ez elsősorban a fáradhatatlan *Fischl* érdeme. Előnyére szolgált az összejevetelnek, hogy az időjárás, mely szeptember hó első felében Karlsbadban eléggé zord volt, kedvezőre változott s reggel a *Pupp* vagy *Posthof* nyílt terrasse-án napsütés mellett, felöltő nélkül élvezhettük a pompás kávé és ízletes és sok változatot mutató péksüteményeket, a karlsbadi pékek remekeit. Karlsbad városa nobilisan gondoskodott vendégeiről, kiket szeptember 22-én este a *Stadtpark* impozánsan nagy termében, mely ez alkalomra fenyőgírlandokkal és virágokkal pazarul volt díszítve, fényesen megvendégt. A fehér asztal mellett *Pirquet* nevében *Göppert* helyettes elnök (*Göttinga*) köszöntö meg a vendéglátást. Az ülések bezárulását társaskirándulások *Marienbad*-ba, *Franzensbad*-ba és Prágába tették még emlékezetesebbé az igazán sikerült és közvetlenségében kedves évi összejevetelét a társaságnak.

A tudományos anyagot két referaturn s 67 előadás képezte s ezt a nagy anyagot 2½ nap alatt csak úgy lehetett elvégezni, hogy az elnöklő *Göppert* a referálóknak engedélyezett félórát s az előadóknak engedélyezett 15 percet szigorúan betartotta s a prágai előadók előzékenységből előadásuk megtartásától eltekintettek. Az első referáló *Spitzzy* volt, a bécsi egyetem jeles orthopaedje, ki *Orthopädie und Kinderheilkunde* címmel tartott élénk előadást. A második referáló előadás: *A vértransfusio alkalmazása a gyermekorvosnannál* élénk discussiót váltott ki s a referáló kartársak, *Opitz* (Berlin) s *Morawitz* (Würzburg) alapos munkálattal rászolgáltak elismerésünkre.

Az előadásokról — ez alkalommal — szólani nem óhajtok, csak fölemlítem, hogy hazánkfia *Biedl*, a belsősecretiós-tan genialis mestere s a prágai egyetem díszjele, felkérésre *Zur Charakteristik der Pubertät* címmel fényes előadást tartott, mely 1½ óra hosszat leköttötte a termet zsúfolásig megtöltött hallgatóság figyelmét s a különben szigorú elnök csengettyűje ezúttal néma maradt.

A *Medizinische Klinik*, mely a megszűnt *Prager medizinische Wochenschrift* után a prágai német egyetem organuma, a társaság összejevetele alkalmából különszámot adott ki, melyben *Fischl* a töle megszokott ékes szavakkal üdvözlzi az egybegyűlt kartársakat s *Fr. Pick* (Prága) alapos tanulmányt közöl *Freiherr von Löschner*-ről, kinek a prágai gyermekorvosi iskola s lencház köszöni megalapítását, s kinek vasakarata vitte keresztül, hogy a régi és fényes múltú *Carolo-Ferdinanda* keretében a paediatra oly korán nyert méltó képviselőt. *Pick* ezen cikkében kegyelettel emlékezik meg szakunk azen elhunyt képviselőiről (*Steiner*, *Kaulich*, *Ganghofner*, *Ritter von Rittershain*, *Epstein*), kik Prága ezen két intézetében fejtették ki áldásos és szakunkra oly jelentős működésüket s kik híven követték *Löschner*t, kinek jelszava volt: „*Primum humanitas, alterum scientia*”.

A záróülés Czerny és Finckelstein tanárokat, valamint csekélységemet tiszteletbeli tagjai sorába választotta.

A társaság 1926-ra Düsseldorfban adott találkozót.

Az emésztőszervi és anyagcserebántalmakkal foglalkozó orvosok kongresszusa Bécsben.

Írta: Friedrich László dr.

A német orvosok emésztőszervi egyesülete — mely, mint erről már hírt adtunk, csak tavaly alakult meg véglegesen s eddig csak egy ad hoc egyesületi, jelleg nélküli összejövetel volt — az idén Bécsben ülésezett szeptember 29-től október 3-ig L. Kuttner berlini tanár elnöke alatt. Az első főthemenként az anyagcsere változásai szerepeltek a napirenden. Kestner (Hamburg) főleg a methodikával foglalkozott; kiemelte a gázanyagcserevizsgálatok rendkívüli nehézségét s az anyagcsere külső befolyásairól (levegő, szél, fürdők stb.) emlékezett meg. Biedl (Prága) a belsősecretiós vonatkozásokat ismertette. Főszerepe jut a pajzsmirigynek, nem látja bizonyítottnak a hypophysis szerepét. A pajzsmirigy támadási pontja a szövetekben van. A specifikus dynamia-factor fogalmát elvetendőnek véli. Az alapanyagcserevizsgálatnál a rövid ideig tartó vizsgálat nem elégséges, 12 órás vizsgálati tartam volna ideális. Gräfe (Rostock) főleg az elhízásnak és a láznak az anyagcserehez való viszonyáról beszél, a hízásnál nemesek az exogen factorok, de mindig az endogének (belsősecretio) is szerepelnek. A toxogen fehérjeszételés elmélete a láznál nem tartható fenn.

Bloch (Zürich) a bőr és anyagcsere vonatkozásairól beszélt; a legtöbb esetben az összefüggés még kétes, vagy a bőr befolyásolja az anyagcserét, vagy az esetek másik részében az általános anyagcserebetegségek a bőrön is manifestálódnak, így obligát és facultativ dermatosisokat különböztet meg. A discussióban Singer (Wien) az egyes bőrbajok anaphylaxiás jellegét emeli ki s hogy a májjal is van valami összefüggésük. Raab (Prága) a zsíroknak a belsősecretiós mirigyekkel való befolyásolásáról emlékszik meg pépkísérletei alapján. Eppinger (Wien) szerint a basedowosok izommunkája nagyobb munkát igényel, ezt igazolja, hogy nem reszintizálnak annyi tejsavat, mint a normalis egyének. Glaessner (Wien) kínzó viszketésnél natrium glycocholicum adagolásától látott jó eredményeket. Porges (Wien) szerint sok bőrraffectiónak typhlitis az oka. A második főthema az obstipatio és hasmenés volt. Strassburger (Frankfurt am M.) szerint a bél anatómiai elváltozásai nem mindig vezetnek székrekedéshez. Ezt bizonyítja, hogy vannak megacolon-esetek, hol még nincs obstipatio. Az izomzat atóniája nem oka a székrekedésnek, hanem a plexus Auerbach ingerelhetőségének csökkenése. A hyperperplexia fogalma, ahogy azt Schmidt felállította, nem tartható teljesen fenn. De bizonyos mértékben fermentumoktól függ mégis az emésztés foka. Az atóniás és spastikus componensek rendszerint együttesen szerepelnek. A legjobb beosztás még mindig topographikus alapon történhet. A hasmenéses betegségekre vonatkozólag megjegyezte, hogy az erjedéses dyspepsiáknál a bél hypermotilitásán kívül, a vékonybél csökkent fermentatív ereje bír fontossággal. A gastrogen diarrhoeáknál a pankreasfunctio normalis lehet s nem oka a hasmenésnek. Payr (Leipzig) sebészi szempontból referálja a kérdést s főleg csak összenövések esetén és az általa leírt flexura lienalis-megbetegedésnél ajánlja a műtétet, míg a bélptosis nem feltétlenül javallja a műtétet. Holznecht (Wien) röntgenológiai szempontból taglalja a kérdést. Megállapítása szerint az egyén constitutiója és a bél formája és működése között bizonyos összefüggések vannak. A discussióban von Bergmann (Frankfurt am M.) a psychikus befolyásoknak tulajdonít rendkívüli fontosságot a székrekedés kifejlődésénél. Ez zavarja meg a rendes reflexmechanizmust. Ugyancsak ezt hangsúlyozzák Katsch (Frankfurt am M.) és Schindler (München). Lenz (Bern) macskakísérletekről számolt be, melyeknél a különböző bélmozgásokat egy a hasfalra alkalmazott celulozelemezen át vizsgálta. Strauss (Berlin) az általa

leírt úgynevezett proctogen typusú obstipatióról beszélt. Rosenfeld (Breslau) a székrekedés kezelésére az általa leírt bélkímélő diétát ajánlja. Friedrich László (Budapest) a Röntgen-vizsgálat fontosságát emeli ki az o. diagnosizálás és a belsősecretiós mirigyek váladékának befecskendezésével elért eredményeket említi meg. Kestner (Hamburg) szerint az emésztés helye kizárólag a vékonybél. Boas (Berlin) referatumaiban a chronikus appendicitissel foglalkozik. A diagnostika igen nehéz, mivel egy biztos eszközünk sincs. Legnehezebb elkülöníteni typhlitis-től. Miután spontán gyógyulás leggyakrabban, az operációt ajánlja, kétes esetekben inkább a próbaparatomiát. Feltétlenül operáltatni kell a gyermekeket és a recidiváló kólikákat. v. Habernern (Graz) sebészi szempontból referálja a kérdést. A chronikus appendicitis létező valami, amely acut rohamoknak a folyománya. A hőemelkedések inkább e diagnosis ellen szólnak. Kuttner (Berlin) szerint az általa ismertetett Röntgen-vizsgálat bár fontos, de nem pathognomonikus. Gottheiner (Berlin) nagyon szép Röntgen-képeken mutatja be a chronikus appendicitis képét. Mühsam (Berlin) szerint a gyermekek úgynevezett „Nabel-kólikája“ tulajdonképpen nem egyéb, mint appendicitis. A májcirrhosis témáját Sternberg és Eppinger referálták. Sternberg bécsi kórháznak három fajtát különbözteti meg a cirrhosisnak: a hypertrophiasat, az atrophiasat és az úgynevezett biliaris cirrhosist. A pathogenesisben az alkohol nem szerepelhet mint kiváltó, hanem csak indirect, amennyiben az enterogen mérgek felszívódását segíti elő. Eppinger (Wien) 370 eset kapcsán számol be tapasztalatairól. Hogy a dyspepsia kezdet vagy okozat-e, még nem eldöntött. Az aetiologia szempontjából az ikterus katarrhalist, a többszöri terheiséget és az alkohol abususát emelte ki. Sok esetben jellemző az alacsony vérnyomás. Az epe minémisége nem mutat jellemző sajátosságokat. Az ascités valószínűleg analog a vesebetegségek oedemájával. A beosztást illetőleg helyesebb lenne mesenchymalis és epithelialis cirrhosisokról beszélni. Az előbbieknél a lépnek van kimagasló szerepe, az utóbbiánál a májnak. Hypertrophias esetekben a splenektomiát javalltnak tekinti. Rami (Innsbruck) a splenektomiák indicációjáról beszél. Jó eredményeket látott haemolytikus ikterusnál, essentialis thrombopeniánál és a splenomegaliás cirrhosisnál. Perniciosánál az eredmények változók. v. Bergmann (Frankfurt am M.) új májfunctiós próbát ajánl, mely abban áll, hogy bilirubin befecskendezése után a vérben ennek eltűnését figyelik meg. Hijmans van den Bergh (Utrecht) a lép és máj közötti vonatkozásokról beszél. A bilirubin mindenhol képződik. A csontvelőnek és vesének is van köze ezen megbetegedésekhez. A további előadások és bemutatók közül a következők említendők: Einhorn (New-York) a Graham-féle cholecystographiával készült nagyon szép Röntgen-képeket mutat be. Az eljárás már sokat fejlődött, de még tökéletesítésre vár. Ugyancsak epehólyagról való felvételeket, Röntgen-képeket, mutatnak be Pribram (Berlin) és Hermann (Szabadka). Bálint (Budapest) az ulcus pathogenesiséről tartott előadást. Vizsgálatai szerint ulcusosok vére és vizelete sokkal magasabb aciditású, mint normalis egyéneké. A therapiás beavatkozásaink ulcusosoknál mind alkalotikus irányban tolják el az anyagcserét. Nem a gyomornedv, aciditása tehát a mérvadó. v. Berghmann (Frankfurt) hozzászólásában hangsúlyozza, hogy hasonló állásponton van. Az ulcus nem localis, hanem constitutional megbetegedés. Alkan (Berlin) parathyreoidea befecskendezésével ért el jó eredményeket ulcusosoknál. Csáki (Budapest) szerint a regurgitációnak a gyomorfelekély kezelésében fontossága van. A salvacid ilyen megmondolás alapján tevődik össze. Vándorffy (Budapest) a gyomorsósav tartalmát az általa leírt ecetsavas eljárás segítségével vizsgálja. Pick (Berlin) a Gaucher-féle betegségről tesz érdekes megállapításokat. A diagnosizásra a lépfunctiót ajánlja, mert a jellemző alakú sejtekből a diagnosis biztosan megállapítható. Epstein (Wien) szerint a Gaucher-féle sejtek endothelialis eredetűek. Finsterer (Wien) a recidiváló ulcus jejunalis totalis nagy resectióval még jó eredményeket ért el. P. F. Richter (Berlin) hepatargiáknál insulinnal bizonyos eredményeket ért el. Az insulin a glykogen fixációt mozdítja elő a májban. Glaessner (Wien) emésztőszervi carcinomáknál a vizeletben a tejsav kiválasztásából von diagnostikus következtetéseket. Neuda (Wien) a légyszájpad különböző elváltozásairól von fontos következtetéseket egyes

betegségekre. Ezt képek bemutatásával demonstrálja. *Reicher* (Frankfurt) az epekövek kezeléséről ikterosan és hypophysin keverékét ajánlja befeeszkendezésre. Ezzel szemben *v. Bergmann* (Frankfurt) óvatosságra int a szer alkalmazásánál, mert az ikterosan nem megbízható és az indicatiók nincsenek felállítva.

Közkórházi Orvostársulat október 7-i ülése.

Elnök: *Koffler Adolf*.

Jegyző: *Szeghő Ernő*.

Bemutatók.

1. *Szecsey Lajos: Bélanaestomosis újszülöttnél.* Egy újszülöttnél, kinél köldökzsínósróval kapcsolatosan a köldök ellátásakor a lekötés alá bélkaes is került, bél-sérülés történt, amely körülbelül 4 cm hosszú béldefectusból állott. A sérült bélrész egy vastagbélzsélességet meghaladó odavezető és a normalis gyermekvékonybélről keskenyebb, sorvadot, elvezető kaesból állott. A sérülés a coecumtól körülbelül 20 cm távolságban ovalisan történt. Az odavezető kaesból 4 cm-t, az elvezetőből 6 cm-t resekált. A béllumeneket vakon zárva, az odavezető kaes és a coecum között side to side anastomosist létesít. Ezen bélrészt vérvesztés csökkenése céljából nem távolította el. Per primam gyógyulás.

2. *Ajtay Mária: a) Szemhéjangioma esete.* Négy éves fiúcska bal alsó szemhéján félmagorónyi angioma-t lemeteszéssel távolít el. Az alkoholinjectiókkal való kiirtást hosszadalmasabbnak s az eltávolítást esthetikai szempontból is megfelelőbbnek mondja. Szöveti vizsgálat eredménye: angioma capillare hypertrophicum; a cavernosus jellegű angiománál is jóval ritkább.

b) *Coremorphosis esete.* A bemutatott beteg kétoldali súlyos ophthalmiával, bal oldalon mély, cornealis fekélyvel és hypopiionnal került kezelésbe. Érellyes eljárásokkal, úgymint 3 teinjectio, 6 omnadin, localisan 5 iontophoresis (1/2%-os zincum sulfuricum-mal), atropin, dionin, tripaflavin megfelelő alkalmazásával sikerült a csarnokbeli geny felszívódását elérni, a fekély rohamos terjedését megállítani és hegesedésre bírni abban a veszélyes időszakban, amikor már a fél cornea suppurrált. A visszamaradt széles cicatrix corneae és oclusio pupillae miatt coremorphosist végzett, mely az esetleges tenioemelkedés megállítására is elegendő. Tinctióra nem volt szükség. Az eredmény nagyon kielégítő, tekintettel arra, hogy a teljes látás helyreállt, holott ez a szem a félig suppurrált corneával került kezelésbe.

Csapody István: Az elért eredményben nagy része van a szaruhártya iontophoresisének is, melynek kis számú, de lelkes hívei közé tartozik. Másrészt a ritka jó látáseredmény elérése coremorphosissal a bemutatott kezét dicséri. Az angioma-esetét illetően az arc angiomái, teleangiectasiái, naevus flammeusai új jelentőséghez jutottak, mióta *Safar, Salus, Zaun* mintegy 12 esetét közölték a glaukomával való összefüggésnek, ami úgy magyarázható, hogy a szemfeszültségben az uvea vértartalmának és erei állapotának, melyek szintén tágultak lehetnek, nagy szerepe van.

3. *Csapody István: Szemhéjplasztikák.* Négy eset, valamennyi lupus után forradásos lagophthalmussal. Kettőn mind a négy szemhéjat újra kellett alkotni. A felső szemhéjon arcplastikát végzett, az alsókat részint *Imre*, részint *Fricke* szerint látta el. Kosmetikus és functionalis szempontból elérte a várt eredményt, a szaruhártya (keratitis e. lagophthalmus) valamennyinél rendbejött.

Előadás.

Csapody István: Verőérfelvételek az arcon. Szemhéjplasztikák végzésekor különösen fontos, hogy az átültetett bőrkarely táplálkozását semmi se zavarja. Legjobb lenne, ha a nyelet mindig úgy szabhatnánk ki, hogy egy vagy több odavezető verőeret rejtjen magába. Hogy ezt elérhessük, szükséges: 1. hogy az arc érvizonyait sokkal pontosabban ismerjük; 2. tudnunk kell, mennyiben követhetjük az arc konfigurációjából, redőiből stb. arra, hogy a finomabb érelszlász variációinak melyik típusával állunk szembe műtétkor; 3. az ismert műtéti eljárásokat ezen szempontból új kritika alá kell venni. Nagyon alkalmas contrast-anyagnak bizonyult a *lipiodol*, mely igen éles, szép érrajzot ad tetemen. A képekből látható, hogy az ívelt metszvonalak (*Imre*) általában kedvezőbbek, mint az

egyenesekek (*Knapp*). Az arteria angularisnak a könnytömlőhöz való viszonyához szintén feleletet kapunk. Kísérleteket folytat egy magyar készítménnyel is. Az eddigi kísérletek igazolják, hogy érdemes lesz a műtetan ezen új, finomabb értani ismereteken nyugvó meg-alapozásával foglalkozni nemcsak az arcon, hanem más régiókban is.

Donath: A francia lipiodol helyett az olcsóbb német lipojodint ajánlaná.

Torday Árpád: A németek a jodipint ajánlják, s hazánkban sikeresen használták fel e szert a bronchiectasiák és cavernák demonstrálására. A maga részéről szintén a lipiodolt alkalmazta, amelyet *Karper* al-orvos a trachea falán át boesátott be a hörgőkbe lum-balpunctus tű segítségével, előzetes érzéstelenítés után. Az anyag a betegnek subjective semmi kellemetlenséget sem okozott.

Sarbo Arthur: Örül, hogy a lipiodolt az előadónak rendelkezésére boesátván, eme szép előadás létre-jöveteléhez járult hozzá. Az úgynevezett occipitalis nyakszirti szúrás céljára alkalmazta a lipiodolt, a gerincstatornában esetleg fennálló akadály kiderítésére 6 esetben. A maga részéről nem szeretne más készítményt alkalmazni, különösen azért, mert a Röntgen nem tudja, hogy viselkedik a többi szerekkel szemben.

VEGYES HÍREK

Felkérjük azon előfizetőinket, kiknek előfizetése június hó végén lejárt, és a mult hét folyamán újabb felszólítást kaptak, hogy azt a lap zavartalan szét-küldése érdekében még sürgősen megújítani sziveskedjenek, mert ellenkező esetben a lap küldését beszüntet-jük. Az előfizetési díj egész évre 300.000, félévre 150.000, negyedévre 75.000 korona.

Közkórházi Orvostársulat október 21-i ülésének tárgysorozata: 1. *Molnár János:* Petefészekdaganat csavarodással szövődött köldöksérvkizáródás esete. 2. *Kiss Gyula:* Újabb módszer az agyvív colloidchemia vizsgálatára. 3. *Torday Árpád:* A kóros elhízásról.

A Magyar Röntgen-Társaság folyó hó 26-án, hétfőn este 7 órakor tartja XII. tudományos ülését az Orvosegyesület kistermében (VIII. Szentkirályi-utca 21. II.) *Programm: Bemutatók:* 1. *Holtisch Rezső:* Lueses esigolyaelváltozások. 2. *Schiffer Ernő:* Echino-coccus okozta radiologiai elváltozások a gerincoszlop-on és bordán. *Előadás: Simonyi Béla és Huszár László* mérnök: Az ezévbén Londonban tartott nemzetközi Röntgen-kongresszus ismertetése. Vendégeket szívesen látnak.

Sorozatos előadások a szemészeti műtéttanból szemorvosok és orvosok részére címmel a budapesti I. számú szemklinika tantermében október 20-tól kezdve minden kedden d. u. 6-tól 8-ig előadásokat tart *Blaskovics László* egyetemi tanár. (Összesen körülbelül 20 előadás.) Vendégeket szívesen lát a magyar Szem-orvostársaság.

A Budapesti Orvosi Kör az idén az anyagesere megbetegedéseiről tart sorozatos előadásokat. Az első előadás folyó évi október hó 29-én este 7 órakor lesz az „Országos Kaszinó” Szabó éttermének főemeleti külön termében (IV. Semmelweis-utca 3.), amikor *Hári Pál: Az emberi energiaforgalom néhány alapfogalma* címen tart előadást.

A münsteri egyetem új klinikái és orvostudományi intézetei. A münsteri egyetem orvosi fakultása intézeteinek s klinikáinak építését a háború első évében kezdték meg, s két év megszakítással 10 év alatt fejezték be. A háború alatt a munkaerő s az építési anyag hiány-zott, a háború után az inflatio, majd a pénzhiány okozott nagy nehézségeket. Ennek ellenére sikerült a nagy művet befejezni s ma 16 épület áll készen. A klinikák tantermében 200 ülőhely van, laboratóriumokról, állat-istállókról, ambulans helyiségekről, külön szobákról, izoláló szobákról nagy bőséggel van gondoskodva. A belgyógyászat, sebészet, szemészet, nőgyógyászat, elme-kórta külön épületekben van elhelyezve, a gége, orr és fül egyben. A gyógyszeratan, kórobonatan, törvény-széki orvostan külön épületeket kaptak. A gazdasági épületek egészítik ki a complexumot, mely most már lehetővé teszi, hogy az orvostanhallgatók összes tanul-mányaikat Münsterben is végezhessék, míg azelőtt csak az orvosi előtanulmányok (anatomia, physiologia, vegytan, természettan) elvégzése volt lehetséges.

Népszerű előadást tart *Manninger Rezső*, állatorvosi főiskolai tanár a physikai intézet előadótermében (VIII. Eszterházy-utca 7.) október hó 20-án este 6 órakor: *Az ember egészsége és a kutya címen.* Vendégeket szívesen lát a rendező Országos Közegészségi Egyesület.

Az orvosi továbbképzés központi bizottsága által október 12-től október 18-ig a budakeszi Erzsébet Királyné-Sanatoriumban rendezett *tuberculosis-tanfolyamra* 84 orvos jelentkezett.

A Keresetképtelen Orvosokat Segélyező Egyesületnek újabban alapító tagjai lettek: *Bodon Károly, Czukor István, Deutsch Arthur, Dolecskó János, Erdős Emil, Fischer Ernő, Fleischmann László, Fodor György István, Herczeg Ferenc* egyetemi ny. r. professor, *Illyés Géza* egyetemi ny. r. professor, *Kardos Henrik, Krepuska Géza* egyetemi ny. r. professor, *Lánczi Géza, Lénárt Zoltán* magántanár, *Pajor Sándor, Vágó Jakab, Vajda Károly, Vass Frigyes* és *Zsigmond Zoltán* doktorok.

Az alapító tagdíj egyszersmindenkorra 100 aranykorona.

Nagyobb adománnyal járultak az egyesület tökéjének gyarapításához: az *Első Magyar Általános Biztosító Társaság* 5.000.000 koronával. Az *Általános Önszegélyező Egyesület*, a *Foncière Biztosító Társulat*, a *Riunione Adriatica di sicurtà* 3—3.000.000 koronával, *Klein Gyula* igazgató úr 1.450.000 koronával, *Ribáry Mór* vezérigazgató úr, a *Baldóczi Ásványvízvállalat* *Gábor Ignác* úr útján 1—1.000.000 koronával, a *Hatvani és Vasmegyei Cukorgyárak Rt.* és *Timár Zoltán* úr 1.700.000 koronával, *E. Taeschner-cég*, Berlin 800.000 koronával és *Kochmeister Frigyes Utódai-cég* 500.000 koronával.

Koszorúmegváltás címen *Láng Ignác dr. és neje* 200.000 koronát, *Bergsmann Jakab dr. és neje* 100.000 koronát adományozott az egyesületnek.

Fogadják a nagylelkű adományozók e helyről is az egyesület hálás köszönetét.

Az osztrák legfelsőbb egészségügyi tanács prof. *Wagner-Jauregg* referálása alapján nem engedélyezte a mediumok kutatására egyesület alakítását, illetve a tilalom ellenére alakult egyesület működését betiltotta. Megtiltotta továbbá régebbi határozatai és véleményei alapján, hogy nyilvánosan, mindenki által hozzáférhetően okkult- vagy spiritista-séanceokat rendezzenek, vagy ilyeneket hirdessenek.

Az *echinococcus* megbetegedések szaporodását észlelték Mecklenburgban a vágásra kerülő állatokon.

Gyomorrák és hyperthyreodizmus angol és svájci statisztikák szerint gyakran fordul elő együttesen.

Roussy párizsi professor a *Presse Médical*ban meglehetősen kételkedéssel ír *Gye* és *Bernard* tumorkutatásairól.

Ragályos betegségek Budapesten. A tisztifőorvosi hivatal kimutatása szerint október 4-től október 10-ig előfordult:

Hasi hagymáz	27	5	Gyermekágyi láz	—	(—)
Küteges hagymáz ...	—	—	Báránymillő	41	—
Hólyagos (ál-)himlő ..	—	—	Járv. fültőmirigylob	3	—
Kanyaró	2	—	Vérhas	14	2
Vörheny	101	1	Járv. agygerincagyhártyalob	—	1
Szamarhurut	9	—	Trachoma	5	—
Roncs. torok-, gégeleob	19	—	Veszétség	—	—
Influenza	2	—	Lépfene	—	—
Ázsiai kolera	—	—	Heine Medin	—	—

A zárójelben lévő számok a halálozást jelentik.

A szerkesztő fogadóóráját kedden és pénteken 11—12-ig tartja.

A KIADÁSÉRT FELELŐS VAMOSSY ZOLTÁN.

KIR. MAGYAR EGYETEMI NYOMDA BUDAPEST. — SZABÓ T. ISTVÁN

LEGTÖKÉLETESEBB ERŐS BACTERICID HATÁSÚ ANTISEPTIKUM A
LYSOFORM
OLDATBAN SZAGTALAN, NEM MÉRGES, BŐRNEK ÉS MŰSZEREKNEK NEM ÁRT.

Diathermia Gyógyintézet hő-, fény- és villamos kezelésekre.
Budapest V, Vilmos császár-út 18, I. em. Telefon: 13-98
Vezető orvosok: Dr. Kiss Jenő Dr. Kovács József.

Dr. JUSTUS BÖRGYÓGYÍTÓ ÉS KOZMETIKAI INTÉZETE

Kórházi főorvos
IV. Ferencz József rakpart 26. Telefon: József 56-76.

Dr. Mandler Ottó gyógyintézete, Kálvin-tér 10. Elektro-thermo-hydrotherápia, Zander, inhalatorium.

DAJKA-INTÉZET, VI. Sziv-u. 69. — Wassermannra vizsgált: szoptatós dadák felett állandóan rendelkezik. — Telefon 93-22.

PÁLYÁZATOK.

A Budapesti Szegénysorsú Tüdőbetegek Sanatorium-Egyesületének elnöksége pályázatot hirdet az Erzsébet Királyné- és Weiss Manfréd Alapítványi Sanatoriumban f. évi november hó 1-én megüresedő al- és segédorvosi állásokra. Azon orvosdoktor urak, akiknek belgyógyászati, illetőleg tüdőbeteg-sanatoriumi előképzettségük van, felszólítatnak, hogy pályázati kérvényeiket a Sanatorium-Egyesület elnökségéhez (Budapest 2. Erzsébet Királyné-Sanatorium) címezve f. évi október hó 24-ig küldjék be.

Zemplén vármegye törvényhatóságánál nyugdíjazás folytán megüresedett **vármegyei tiszti főorvosi állásra** a Vármegyei Ügyviteli Szabályzat 2. §-a alapján pályázatot hirdetnek. A tiszti főorvosi állás javadalmazása, az 1923. évi II. t.-c. értelmében, az állami rendszertől VII. fizetési osztály 3. fokozata szerinti javadalom és az állomáshely szerint megállapított lakbér. A tiszti főorvosnak a magángyakorlat és gyógyító működés nincs megengedve. Felhívom mindazokat, akik ezen állásra pályázni óhajtanak, hogy az 1883. évi I. t.-c.-ben előírt elméleti képesítésüket, valamint a tiszti orvosi vizsgálat sikeres letételét s esetleg eddigi alkalmaztatásukat igazoló okmányokkal felszerelt és a vármegye főispánjához, méltóságos Széll József úrhoz címzett kérvényeiket a Vármegyei Ügyviteli Szabályzat 4. §-a értelmében, nálam 1925. évi október hó 31-ig bezárólag mutassák be, mert a később érkező kérvényeket nem veszem figyelembe. Olyan pályázók, akik már valamely törvényhatóság szolgálatában állanak, ennek első tisztviselője, más közhivatali állásban levők hivatalfőnökük, közszolgálatban nem állók pedig állandó lakóhelyük törvényhatóságának első tisztviselője útján kötelesek pályázati kérvényüket hozzám juttatni.

Sátoraljaújhely, 1925. évi szeptember hó 30.
11.465/1925. kk. sz. *Bernáth Aladár* s. k. alispán.

Szatmár vármegye mátészalkai járásához tartozó mátészalkai **körorvosi állásra** pályázatot hirdetnek. A körhöz a következő községek tartoznak: Ópályi, Kecsord, Győrtelek, Tunyog, Nyiresaholy és Jármi. Felhívom mindazokat, akik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy oklevéllel, születési bizonyítvánnyal, esetleg eddigi működését bizonyító okmányokkal felszerelt kérvényüket hozzám legkésőbb f. évi november hó 1-ig nyújtsák be. A választást Mátészalka községben folyó évi november hó 4-én fogom megtartani.

Mátészalka, 1925 október 7.
4198/1925. sz. *Főszolgabíró.*

A vezetésem alatt álló közkórháznál lemondás folytán megüresedett **1 (egy) segédorvosi állásra** pályázatot hirdetnek. A sebészes javadalmazása az állami rendszerű fizetési osztályokba tartozó tisztviselők részére megállapított X. fizetési osztály 3. fokozata szerinti fizetés, ezenfelül lakás és az önköltségi ár fele összegének megtérítése ellenében I. osztályú élelmezés. A kinevezés egy évre szóló. Távozás négy héttel előbb bejelentendő. Más pályázók hiányában szigorlóorvosok is megválaszthatók, ha legalább két gyakorlati szigorlatuk van. Laboratoriumi teendőkben való jártasság megkívántatik, amely okmányilag igazolandó. Okmányokkal kellőleg felszerelt pályázati kérvények hozzám 1925. évi október hó 30-án déli 12 óráig adandók be. Elkésve érkezett pályázatok figyelembe nem vétetnek. Az állás a választás megejtése után azonnal elfoglalandó. Gyöngyös, 1925 október hó 5-én.

Frindt dr.
igazgató-főorvos.

Orvosok látogatására

lehetőleg diplomás urat keresünk, aki ezen a téren már működött. Írásbeli részletes ajánlatokat „Gyógy-szergyár” jelige alatt a Petőfi irod. vállalatához VII., Kertész-utca 16. kérünk.

ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSKY LAJOS 1857-ben.

Folytatták: ANTAL GÉZA, HÖGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY ÉS SZÉKELY ÁGOSTON.

Szerkeszti és kiadja: a vallás- és közoktatásügyi miniszter úr támogatásával és megbízásából a magyar orvosi facultások sajtóbizottsága:

HERZOG FERENC VÁMOSSY ZOLTÁN ISSEKUTZ BÉLA KUBINYI PÁL
GORKA SÁNDOR REUTER CAMILLO BELÁK SÁNDOR CSIKY JÓZSEF

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANÁR

SEGÉDSZERKESZTŐ: BIRÓ ISTVÁN.

TARTALOM:

EREDETI KÖZLEMÉNYEK:

- Krompecher Ödön:** Az emberi és az állati rák összehasonlító kórtanáról. (1025—1030. oldal.)
Haynal Imre: Egy különös elektrokardiogramról. (1031—1032. oldal.)
Röth András: A szaruhártyának belsősecretiós mirigyek zavarához társuló betegségeiről. (1032—1033. oldal.)
Jánossy Gyula és Horváth Béla: A hypophysis váladékának kimutatása emberi cisterna cerebello-medullaris liquorban. (1033—1034. oldal.)
Horváth Boldizsár: Az ugrócsont és az alsó ugróizület sérüléseiről. (1034—1036. oldal.)
Zimányi Vidor: Az álhangeszálak által történő hangképződés esete. (1036—1037. oldal.)
Jeney Endre: A vérregenerációról histogeneticiai szempontból. (1037—1040. oldal.)
Mayer Ferenc Kolos: Orvostörténelmi jegyzetek. (1040—1041. oldal.)

Diagnostika. Unterberg Jenő: A vizeletben előforduló nagy, sokszögletű laphámsejtekről (üledék-vizsgálatok alapján). (1041—1044. oldal.)

Lapszemle. Belorvostan. — Sebészet. — Urologia. — Bőr- és nemikórtan. — Szemészet. — Gyermekegyorvos-tan. (1044—1048. oldal.)

Könyvismertetés. (1048. oldal.)

Buday Kálmán dr. elnöki megnyitója a Budapesti Kir. Orvosegyesület 1925 október 17-i nagygyűlésén. (1049—1050. oldal.)

Kózkórházi Orvostársulat. (1050. oldal.)

A Charité poliklinika október 15-i orvosi szakülésének jegyzőkönyve. (1051. oldal.)

A német dermatológiai szövetség XIV-ik kongresszusa. (1051—1052. oldal.)

Szerkesztő válasza. (1052. oldal.)

Vegyes hírek. (1052. oldal.)

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Az emberi és az állati rák összehasonlító kórtanáról.*

Írta: Krompecher Ödön dr.

A XIX. század a biológia és az orvostudomány fellendülésének a százada volt. E század harmincas éveiben fedezte fel *Schleiden* a növényi, majd *Schwann* az állati sejteket. Ezen időben csoportosította *Bichat* az emberi és állati szöveteket és mindezen korszakalkotó felfedezés biztos alapot szolgáltatott a biológiai és az orvostudományi kutatás számára. Az orvostan morphologiai irányának úttörői közül elég *Johannes Müller*, *Virchow*, *Kölliker* neveire hivatkozni, a gyakorlati orvostudomány megalapítói közül pedig a bécsi iskolára utalni.

Nálunk a modern orvostudomány alapjait *Semmelweis Ignác* mellett elsősorban *Balassa János*, *Korányi Frigyes*, *Bókay János*, *Markusovszky Lajos* és *Fodor József* rakták le. A mai estére, melyet kegyeletteljesen *Balassa János* emlékének szentelünk, hazai sebészetünk úttörőjének a nagysága előtt borulunk le és az ő emléke előtt hajtjuk meg az elismerés, a hódolat és a hála zászlaját.

Az a mag, amelyet a modern orvostan megalapítói elhíntettek, termékeny, áldásos talajra talált. Egymást követi a fontosnál fontosabb sok felfedezés és nem csupán az egyes elméleti tudományzajokai, így a morphológiát és a physiológiát, valamint a gyakorlati orvostan egyes szakmáit gyarapítja, hanem új tudományzadmáknak is, így a bakteriológiának, a savótherapiának veti meg alapját. A biztos alapokon haladva, biztosak és megbízhatók az eredmények is, főleg addig, míg biológiai tények megállapításáról van szó. A sok-sok tény megállapításának ezen első korszakát követte a jelenségek magyarázatának, értelmezésének a korszaka, midőn a morphologiai tudományok révén szerzett tényeket egymással egybevetették, összehasonlították, azokból következtetéseket von-

tak és részben experimentalis alapon magyarázták. Így jutott el az orvostan a morphologiai elsődleges, kezdetlegesebb korszakából a physiologia és pathologia másodlagos, előhaladottabb stadiumába, midőn már nemcsak a tények megállapítása, hanem az azokból levont jelenségek magyarázata izgatja a kedélyeket. Amennyire megbízhatók a tiszta megfigyelésen alapuló morphologiai tudományok megállapításai, annyira ingadozók és ellentmondók sokszor a physiologia körébe tartozó szakmák értelmezései. És még ingatagabb talajra lép a tudomány, midőn az egyes tudományzajok, pl. az állattan, a növénytan, az ásványtan által megállapított tényeket egymással és a többi tudományzakkal jelenségekkel egybevetve, előbb általános természettudományos érvényességű, majd pedig philosophiai értékű következtetéseket von le és így harmadik, vagyis a philosophiai kutatás stadiumába lép.

E hármass lépcsőfokon haladt a XIX. század biológiai és orvostudományi kutatása is, és pedig oly szédítő iramban, oly rohamos tempóban, hogy sokszor nem maradt elegendő ideje, hogy a rengeteg felszínre jutott biológiai jelenséget alaposan feldolgozza, kellőképpen megeméssze. Mivel a tudomány haladása magyarázatot kívánt, sőt követelt, az értelmezéshez szükséges biztos alap azonban sok esetben hiányzott: a magyarázat is nem egyszer az ingatag alaphoz megfelelő természetű és értékű volt. A biológiának és az orvostudománynak ezen itt vázolt, túlságosan rohamos fejlődése eredményezte azt, hogy az értelmezés sokszor a kritika rovására ment és főleg a hiányosan disciplinált, a kevésbé lelkiismeretes kutatókat önhitté és elbizakodottá tette. Így érthető, hogy a múlt század vége felé a természettudósok nagy tábora, a monisták, az életjelenségeket a maguk teljességében vegyi és physikai, vagyis mechanikai alapon akarták magyarázni és bizonyos sajnálkozással tekintettek azokra, kik az ilyen elbizakodott iránnyal szembeszálltak és *Goethével* arra törekedtek: „Das Erforschliche zu erforschen und das Unerforschliche ruhig zu verehren“.

Midőn a múlt század kilencvenes éveiben a rozindulatú daganatokon végzett szövettani vizsgálataim közben azt találtam, hogy a daganatsejtek töb-

* A Budapesti Kir. Orvosegyesület 1925 okt. 17-i nagygyűlésén tartott Balassa-előadás.

bes oszlásai a stereometriai testek, nevezetesen a tetraeder, oktaeder, hexaeder szabályai szerint, vagyis a kristályosodás elvei értelmében oszlanak és midőn egyik „Kristallisation, Fermentation, Zelle und Leben” című monographiámban ezen megállapításaimat szélesebb biológiai alapra fektetve az akkor divó monizmus ellen fordultam és a miszticizmustól mentes neovitalizmus, illetve agnosticizmus mellett foglaltam állást, a kritika engem is lesajnált és maradisággal vádolt.

Mint a biológia minden szakmájában, úgy ez időben a kórszövettan terén is találkozunk ily hiányosan megalapozott tételekkel. Egyik ilyen elhamarkodottan diagnosztizált daganatféleség pl. az *endothelioma* volt. Ezen *endotheliomák* a múlt század utolsó három és a jelen század első évtizedeiben az orvosi irodalomban igen sűrűn szerepelnek. Elég e tekintetben *Borst*nak a daganatokról szóló nagy összefoglaló munkájára utalni. Megbízható támpontok hiányában az *endotheliomákat* kizárás útján diagnosztizáltuk és mindazon rosszindulatú daganatokat, melyeknek histológiai képe nem illeszkedett be az akkor ismeretes carcinomák és sarkomák szövettani képébe, *endotheliomáknak* minősítették. Így történt, hogy a nyálmirigyeknek, nevezetesen a parotisnak vegyes daganatai és az arc bőrének aránylag jóindulatú daganatai majd mind *endotheliomáknak* minősítettek. De a nyálkahártyák, valamint a különféle mirigyveszervek daganatainak nem csekély részét szintén *endotheliomáknak* tartották.

Midőn a múlt század kilenvenes éveiben a daganatok histológiájára irányult a figyelmem, feltűnt az *endotheliomák*, valamint a plexiform sarkomák szövettani diagnosztikájának teljesen megbízhatatlan volta. Sorra vizsgálva e daganatokat, sorozatos metszeteket készítettem és megállapítottam, hogy ezen daganatok parenchymája a *hám*mal függ össze, ennek burjánzása folytán keletkezik és hogy ennek folytán ezen tumorkok sem nem *endotheliomák*, sem nem plexiform sarkomák, hanem *rák*ok és pedig oly carcinomák, melyek úgy klinikai, mint morphológiai tekintetben jól elhatárolt csoportnak felelnek meg. Mivel a rákok ezen fajánál a szaporodott basalsejtek nem differenciálódnak, hanem eredeti basalsejtes jellegüket állandóan megőrzik, ezen rákokat *basalsejtű rákoknak* nevezttem el. Ezen rendkívül változatos, a szervezetben mindenütt és részben igen gyakran előforduló carcinomák morphológiai viselkedésének, pathogenesisének és részben klinikai magatartásának a tanulmányozása foglalkoztat immár kerek 30 esztendeje. Ezen idő alatt közel 40, e rákok kórtanára vonatkozó dolgozatom jelent meg. Kezdetben közel egy évtizeden át tanulmányoztam a *rétegezett laphámmal* borított felületeken előforduló, valamint az eltévedt laphámsejtsírokból kiinduló basalsejtű rákokat. Több munkámban közölt eredményeimet azután 1903-ban „Der Basalzellenkrebs” című terjedelmes monographiámban foglaltam össze és egészítettem ki. A kritika, mely kezdetben tartózkodó volt, de sohasem a dolog lényegét, hanem csak alárendelt jelentőségű kérdéseket, így főleg az elnevezést kifogásolta, felvilágosító megjegyzéseim után egyre barátságosabb hangot öltött és ma jóleső elégtétellel mondhatom, hogy megállapításaimat általánosan elfogadták. Elég e tekintetben a *Kaufmann*-féle körbonetani tankönyvben, valamint a *Zweifel-Payr* szerkesztésében megjelent „Die Klinik der bösartigen Geschwülste” foglaltakra utalnom. Azon tapasztalatom, hogy *rétegezett laphámmal* borított felületeken oly basalsejtes rákok is előfordulnak, melyek feltűnően emlékeztetnek a *nyálmirigyek* vegyes daganataira, ez utóbbiak tanulmányozására vezetett. Nagy anyagomat két munkában dolgoztam fel és kimutattam, hogy a *nyálmirigyek* vegyes daganatai is basalsejtes daganatok és pedig oly basaliomák, melyek a mirigyek közbeiktatott részeiből indulnak ki és melyeknél főleg a stroma az, amely hyalin módon elfajul vagy elnyálkásodik. Közben figyelmeztettem arra, hogy az *adamantinoma* néven ismert állkapocsi daganatok is részben basalsejtes

daganatok. Mivel tanulmányaim folyamán oly daganatokat is láttam, melyek minden tekintetben basalsejtű daganatoknak bizonyultak, de *hengerhámfelületekből* indultak ki, behatóan vizsgáltam a különféle hengerhámfelületek hámját és több munkában kimutattam, hogy basalsejtek hengerhámborította felületeken is előfordulnak, így az orrüregben, s a gégében, az emlő kivezető csöveiben, a prosztatában, a méhben, a vastagbélben, az appendixben, a bronchusokban, a tracheában és hogy az itt előforduló basaliomák azokból indulnak ki. Kiderült, hogy az uterusé, valamint a bronchiális rákok túlnyomó része basalsejtes rák. Ezen hengerhámfelületeken előforduló basalsejtes *hengerhám*nak *laphámmá való átalakulásának* a tanulmányozásához vezetett és kezembe adta a kulcsot az ú. n. *valódi metaplasia* problémájának a megfejtéséhez. Kiderült ugyanis, hogy a hengerhámnak laphámmá való átalakulásánál nem a kifejtett, vagy visszafejlődött hengerhám, sem nem az eltévedt, vagy ébrényi korban kiiktatott hengerhám, hanem a hengerhám között és alatt foglalt basalis hám az, mely lobos ingerek behatására rendellenes irányban differenciálódik és végeredményben laphámmá alakul át. Kitért tehát, hogy a valódi metaplasia sokat vitatott problémája lényegében szintén basalsejtes probléma. Az utóbbi éveket végre az ú. n. *basalsejtes hyperplasiák*, valamint a *mirigyveszervekben* előforduló basaliomák tanulmányozásának szenteltem. Kiderült, hogy egyes hengerhámborította felületeken, nevezetesen az orrüregben, a gégében, a bronchusokban, a prosztatában a basalsejtes lobos ingerek behatására erősen szaporodhatnak és hogy ezen basalsejtes hyperplasiák esetleg carcinomákká alakulnak át. Ilyen *prae-carcinomás* basalsejtes hyperplasiák influenzával kapcsolatban a bronchusokban, tuberculosissal mellett a gégében és prostatitishez társulva a prosztatában gyakoriak és az említett megbetegedéseknek mintegy 30%-ában találhatók. A mirigyveszervek közül főleg az emlőben, az ovariumban és a pajzsmirigyben tanulmányoztam a basaliomákat. Hangsúlyoztam, hogy ezen szervek daganatainak kisebb-nagyobb része a basaliomák solid, adenoid, acinosus és gyriform típusának felel meg és hogy e daganatok szövettani képe e típusok kombinációja folytán rendkívül változatos lehet. Egyik „Zur vergleichenden Histologie der Basaliome” című munkámban és egy „Über Gesetzmässigkeiten im Aufbau der Krebse” felirattú közleményemben végre a basaliomák összehasonlító szövettanával, valamint a különféle rákok szerkezetében nyilvánuló szabályszerűségekkel foglalkoztam.

Kutatásaim idejének a második felére esik a rákoknak állatoknál sikerült kísérleti előállítására. Miután *Fibiger* a *spiroptera* nevű fonálféreggel idézett elő patkányok előgyomrában carcinomát, újabban főleg *Yamagiva* és *Itschikava* kísérletei kötik le a szakörök figyelmét, amennyiben e japán kutatóknak kátránynak hónapokon át való ecsetelésével sikerült állatok köztakarójában carcinomát előidézni. Magam is kezdetől fogva nagy érdeklődéssel követtem a rákok experimentális előidézésére vonatkozó ezen korszakalkotó vizsgálatokat, annyival is inkább, mert a külföldi kutatók ismételtén értesítettek arról, hogy állatoknál chronikus ingerek behatása alatt itt-ott basalsejtes rákok is keletkeztek.

Mivel főcélunkat az *emberi rák* kutatása kell hogy képezze, és nagy hiba volna ennek tanulmányozását a kísérleti rák vizsgálata mellett elhanyagolni, kíváncsi vagyok annak a vizsgálatára, milyen vonatkozásban áll az emberi rák az állati carcinomához. Midőn ezen a mai előadásom tárgyát képező kérdés tárgyalásába fogok, először is egy-két egymástól látszólag független, de valóban mégis szorosan összefüggő kérdésre kell feleletet keresnünk.

Az a kérdés, vajjon emberről a rétegezett laphám melyik sejtregéből indul ki a rák, sokáig meglehetősen mostoha elbánásban részesült, mindezek szerint azért, mert hiszen a nem differenciált sejtű rákokat nem

ismerték és így a basalis hám viselkedésére nem is voltak kellő tekintettel. Ha mégis a differenciált sejtű laphámrákokat általánosságban a stratum germinativum basalis sejtjeiből származtatták, úgy annak a magyarázata az, hogy a sejtek legkifejezettebben ebben a rétegben oszlanak. A ráksejtek differenciált voltát helyesen úgy magyarázták, hogy a sejtek oszlásuk után azonnal kidifferenciálódnak. Ha ezen differenciálódási folyamat elmarad és a sejtek állandóan megőrzik basalsejtes jellegüket, nem differenciált sejtű, vagyis basalsejtű rákok keletkeznek. Az emberi basalis hámsejteknek mindenben megfelelő hám található állatok, nevezetesen házinyulak és egerek bőrében is. Ha kátrányozásnál itt basalsejtű rákok annak dacára csak kivételesen keletkeznek és a kísérleti állatrak általánosságban a differenciált sejtű carcinoma képét mutatja, annak magyarázatát *Deelmann*, ki e rákok keletkezésének legkezdetibb szakát igen gondosan vizsgálta, abban találja, hogy ezen rákoknál már differenciáltabb, vagyis olv. hámsejtek burjánznak, melyek a basalis hámsejtekből differenciálódtak ki és azoknak származékai. Ezen *suprabasalisnak* jelzett hámsejtek a baselsejtekhez jóval nagyobbak és egymással nem közvetlenül, hanem szűkebb-tágabb rések közbeiktatásával érintkeznek. Ezen, a differenciálódás már bizonyos fokán álló sejtek a jelzett fellazulás folytán bizonyos nyugtalanság benyomását keltik és feltűnően gyorsan szarusodnak el. Még kérdésesebb volt, vajjon a *hengersejtes* és a *mirigysejtes* rákok honnan erednek. Mióta ismeretes, hogy basalsejtek hengerhámfelületeken és a mirigyek kivezetőcsöveiben is előfordulnak, a henger- és mirigysejtes rákokat is ezen sejtek burjánzásából származtatjuk. Azon kérdésre, vajjon a bélrákok keletkezésénél a bél hámja miképpen viselkedik, *Versé* felelt meg, midőn kimutatta, hogy e rákok már valamennyire differenciált hámsejtekből indulnak ki.

A rák kóroktana terén lényeges haladást jelent azon újabbnak érzékelés, hogy a rák nem ritkán *kórosan regenerált* hámából indult ki. Ezen tényt egymástól függetlenül, egyrészt az *emberi rák morfológiai* kutatása, másrészt az *állati rák kísérleti* tanulmányozása állapították meg.

A *morphológiai* kutatás újabban főleg azon fontos szerepre utalt, melyet a *regenerálódo basalsejtek* a *hengerhámfelületek* és a *mirigyek* basalsejtű rákjainál visznek, míg a kísérleti rákkutatás egyre nagyobb jelentőséget tulajdonít azon *regenerációs* folyamatoknak, melyek a *differenciált sejtű laphámrákoknál* észlelhetők. Lássuk ezeket egyenként és foglalkozzunk először az emberi rákoknál szerzett tapasztalatokkal. Mivel pedig itt úgy az *egyszerű hyperplasiás* regenerációk, mint a *dysplasiás* regeneratív folyamatok látszólag fontos szerepet visznek, kíváncsúnak látszik ezen érdekes jelenségeket itt egyenként tárgyalni. Megelőzőleg azonban célszerű lesz röviden megismerni azon kérdés történelmi kialakulásával, mely a regenerációnak a daganatok kórtanában való szerepére vonatkozik.

Virchow ingerelmélete értelmében *közvetlen* ingerek és pedig vegyi, hőbeli és mechanikai ingerek azok, melyek daganatok keletkezése esetén a sejtekre hatnak és azok határtalan burjánzását kiváltják. Ezen *külső*, *exogen*, *direct* ingerek mellett *Virchow* *belső*, *endogen*, vagy *dyskrasiás* ingerekre is gondol. Mivel azonban az elsődleges daganat eredetileg bizonyos helyhez kötött, *localis* kórfolyamat és csak oly módon támadhat, hogy a szövetek *külső* ingerek behatására szaporodnak, *Virchow* úgy gondolja, hogy valamelyes *dyskrasia* az elsődleges daganatképződésnél *causa essentialis* gyanánt semmiképpen nem szerepelhet, hanem csakis *praedisponálóan* hathat és *külső* behatás alatt érvényesül.

Újabban különösen *Fibiger* figyelmeztet arra, hogy a rákoknál a hámsejtek állandóan és határtalan módon burjánzanak akkor is, ha a *külső* inger már

régen megszűnt és *Yutaki Kon* helybeli ingereken kívül, illetve azok mellett, rendellenes anyagforgalmi zavaroknak is tulajdonít nagy szerepet a rák keletkezésénél. Az újabbnak kutatók közül azonban *Bernhard Fischer* támadja és ellenzi leghevesebben *Virchow* elméleteit. Kifogásolja, hogy ez semmiképpen sem magyarázza meg azon lappangási időszakot, mely valamely inger behatása és a rák keletkezése között eltelik és igen hosszú időre terjedhet. Ezen viselkedést *Bernhard Fischer* oly módon magyarázza, hogy felveszi, miszerint itt a hám az idült ingerek behatása alatt folyton pusztul és *regenerálódik* és hogy ezen hónapokra és évekre terjedő *túlhajtott regeneratio* végére is a hám rákos burjánzásához vezet. *Fischer* felfogása értelmében a rák keletkezésénél tehát nem csupán a halmozó *külső* ingerek, hanem *kóros regenerációs* folyamatok is szerepelnek.

Az emberi, valamint az állati rákon tett újabbnak tapasztalatok *Virchow* ingerelméletével szemben mindenképpen *Fischer regenerációs* elméletét támogatják. Míg azonban *Fischer* elméletét tisztán elméleti okoskodás alapján állította fel, addig azt ma, mint jeleztük, már pozitív tényekkel is támogathatjuk.

Az *emberi praecarcinomás hámregenerációra*, illetve a *regeneratív hámhyperplasiára* vonatkozó vizsgálatok a vezetésem alatt álló II. sz. kórbonetani intézetből indultak ki. Feltűnt, hogy *hengerhámmal borított nyálkahártyákon*, nevezetesen az orrüregben, a gégeben, a bronchusokban, az emlő és a prostata kivezető csöveiben, az endometriumban specifikus és nem specifikus *lobos ingerek behatására a folyton pusztuló basalis hám egyrészt rendellenes irányban regenerálódik és laphámmá alakul át, másrészt erősen szaporodik, túlteng és esetleg rákká alakul át*. A specifikus lobos ingerek közül a gégeben főleg a tuberculosiscillus, a bronchusokban az influenza vírusa szerepel. A basalsejtek burjánzása folytán keletkezett basalsejtes hyperplasiák a különféle hengerhámfelületeken különféleképpen viselkednek. A gégeben, valamint az emlő kivezető csöveiben a lumenbe elődomborodó vagy kifelé emelkedő párnákat vagy redőket alkotnak. A prostata mirigyeiben is képződnek ily párnaszerű képletek, de ezeken kívül itt óvalakú burjánzások is láthatók, melyek felett a mirigyhám részben még megtartott. Az orrüregben a basalis hám főleg lap szerint szaporodik és több sejtrétegű szalagokat alkot. A laphám részben itt is megtartott. Azon körülmény, hogy ezen basalsejtes hyperplasiák egy részénél basalsejtű rákokkal is találkozunk, arra engedtetni, hogy a basalsejtek ezen *regenerációs hyperplasia* és a *rák között* valamely kapcsolat forogván fenn, és pedig olyan értelemben, hogy a *rák e hyperplasiákból fejlődött*. Kivételesen az endometrium hyperplasiás mirigyeiben is észlelhetők ily gombaszerű burjánzások és ilyeneket egy *cervixpolypus* mirigyeiben egy ízben magam is láttam. Mivel azonban rák ez esetek egyikében sem észleltetett, e leleteknek az uterus-rák pathogenesisében egyelőre nem tulajdoníthatunk jelentőséget. Annál fontosabb e tekintetben a *bronchusokon* tett számos hasonló észlelet. Mintán a vezetésem alatt álló kórbonetani intézetben *Goldzieher* ismertetett egy esetet, melyben a bronchusok basalis hámja diphtheriatoxin behatása alatt vaskos dagályokat és girlandokat képezett és e burjánzásokat *praeneoplastikus* burjánzásoknak minősítette, *Askanaazy* észlelt hasonló elváltozásokat influenzában elhaltak tüdejében és pedig 90 eset közül 38-szor, vagyis több mint az esetek egyharmad részében. *Teutschlaender*, ki azonos elváltozásokat bronchopneumoniában és kanyaródiphtheriában elhaltaknál látott, e hámszaporodásokat „Basalzelleumuli“ néven említi. A bronchusok és a trachea ezen basalsejthyperplasiái mellett újabban *Meyenburg Siegmund* és *B. Meyer* basalsejtű rákokat is észleltek a tüdőben és a tüdőrákokat ezen lobos hám-burjánzásokból származtatják.

A szóbanforgó hyperplasiák sejtjei basalsejtes

jellegüket az esetek túlnyomó részében megőrzik és legfeljebb a legfelsőbb rétegben differenciálódnak hengersejteké. Előfordul azonban, hogy e sejtek lap-hámmá differenciálódnak és hogy ezekből laphámrákok és kankroidok keletkeznek. Ilyen ú. n. metaplasziás alapon keletkezett kankroidok az orrüregben, az epehólyagban, valamint az endometriumban régóta ismeretesek. A bronchusokban *Watsuji* talált ilyeneket.

Azon praecarcinomás hámburjánzások közül, melyek embernél a *rétegzett laphámmal* borított felületeken találhatók, említendő: a köztakarón a *Bowen-féle* betegség, továbbá a *papillomák*, illetve *fibroepitheliomák* és a *pigmentált naevusok*, a nyálkahártyákon pedig ugyancsak a *fibroepitheliomák* és a *leukoplakia* vagy *psoriasis linguae*. Mivel azonban mindezen folyamatoknál a minket itt elsősorban érdeklő kérdés, azaz a *lobos hámmregeneratio* kérdése homályban lappang, ezen folyamatoknak a rák pathogenesiséhez való viszonyáról itt nem szólhatunk.

Áttérve már most a *kísérleti állatoknál* mestersegesen, idült lobos ingerek behatása útján előidéztet *praecarcinomás* elváltozások tárgyalására, utalnunk kell arra, hogy a kátránynak időszakos esetelésénél a a bőrön két stadiumnak megfelelő elváltozások észlelhetők. Az *első*, mintegy a 80. napon jelentkező időszaknak megfelelő elváltozások abban mutatkoznak, hogy a felhám erősen szaporodik, túlteng és elszarusodik ugyan, de egyébként a rendes, physiologiai kereteket nem haladja túl, nevezetesen a mélyebb rétegekbe nem tör. Ez a fokozott, de még *physiologiás* burjánzás időszak, melyet *Bang latens* időszaknak nevez. A *második* stadium átlag a 120. napon kezdődik és fő jellemvonása az, hogy a physiologiai növekedés átmegy a rákosnak minősítendő kóros növekedésbe. Ezen időszak a *rákos burjánzás* időszaka. Ezen két időszakban a hám és kötőszövet részéről észlelhető elváltozásokat főleg *Deelmann* és *Bierich* tanulmányozták. Nyolevan napos esetelés után a hám lapszerint vastagodik meg, mely megvastagodás vagy fokozódik, vagy szétesik. Előbbi esetben szürkés vagy vöröses szemölcszerű kocsányos kis daganatok keletkeznek, melyek felülete elszarusodott és melyek papillomáknak felelnek meg. A megvastagodás központjának szétesésekor a centrum besüpped, a szélek sánceszzerűen vastagodnak és rákos felé keletkezik.

Mikroszkop alatt ezen itt jelzett elváltozásoknál három csoportnak megfelelő elváltozás észlelhető. Az *első*, vagyis a papillomás burjánzásnak megfelelő folyamatnál a hámsejtek normalis hám módjára viselkednek, amennyiben egyforma nagyok és a mélyebb rétegekbe nem terjednek. A *harmadik*, vagy a már ráknak megfelelő időszakban a sejtek már különböző nagyságúak és alakúak és a mélyebb rétegekbe törnek. A rák kóroktanára ezen kezdeti és végső stadiumok nem nyujtanak felvilágosítást. A rák pathogenesisébe csakis ezen két stadium közé eső *második* stadium, vagyis a *praecarcinomás* stadium enged betekintést. Ezen *praecarcinomás* időszakra jellegzetes, hogy a hámsejtek megnagyobbodnak, egyenlőtlenül festődnek, hogy főleg a basalis sejtek szabályos elrendeződése megszűnik és a sejtek elrendeződése tekintetében bizonyos nyugtalan-ság mutatkozik. Emellett a sejtek rohamosan szaporodnak és túlkorán szarusodnak, úgyhogy oly sejtekkel is találkozunk, melyek már oszlásuk közben szarusodnak el.

A mondottakból látható, hogy a kísérleti rák gyakran a praecarcinomás szemölcsökből, vagyis a papillomákból keletkezett. A hámsejtek rákos elfajulása azonban *Lipschütz* és *Deelmann* észleletei szerint már a szemölcsképződés előtti szakban, vagyis a kezdeti pachydermia időszakában is bekövetkezhetik. Emellett szól azon tapasztalat, hogy rák keletkezett akkor is, ha a kátránnyal való esetelést a pachydermia kezdeti stadiumában beszüntették és a hámot egyszerű scarifikálással izgatták. Ilyen esetekben a rák mindig a met-

szés helyén, vagyis a gyógyulás területén keletkezett. Ezen jelenségből *Deelmann* arra következtet, hogy a lobos folyamat, illetve a hám *regeneratioja* és a rák *kifejlődése között szoros a kapcsolat*. Úgy gondolja, hogy itt a rák oly sejtekből keletkezik, melyekre maga a kátrány nem is hatott közvetlenül, hanem közvetve annyiban, hogy azok a kátrányhatásnak kitett hámsejteknek utódai, ivadécai. Véleménye szerint a Röntgen-rák is olyan helyeken fejlődik, ahol a hám horzsolás vagy kaparás folytán mechanice sérül. Mindezen észleletek nyomatékosan utalnak azon szoros kapcsolatra, mely a lobos hámmregeneratio és a rák között fennáll. Megemlítendő végre, hogy *Bauer* is a ráknak a szervezett bizonyos helyein való megjelenését oly módon magyarázza, hogy felveszi, miszerint e helyeken kisebb-nagyobb sebzések támadnak, melyek folytán a szövetek felületi feszültsége csökken és amelynek megfelelően a hám kezdetben kórosan regenerál, majd pedig rákosan burjánzik.

Ha a mondottakból levonjuk a következtetéseket és vizsgáljuk azt, vajjon azok az eredmények, melyeket az *emberi rák* morphologiai kutatása szolgáltatott, mennyiben egyeznek meg azon tényekkel, melyekhez a *kísérleti rákkutatás* jutott, úgy azt találjuk, hogy mindez eredmények a legjobb és a részletekre is kiterjedő összhangban állanak. A morphologiai kutatás kimutatta ugyanis, hogy bakteriumtoxinek behatása alatt az emberi nyálkahártyákon a basalsejtek gyakran kóros *regeneratio* útján szaporodnak és oly hyperplasiákat és dysplasiákat létesítenek, melyekből itt-ott rák fejlődik. A *kísérleti* kutatás kiderítette, hogy kísérleti állatok bőrén a hámsejtek vegyi és mechanikai ingereknek hónapokig tartó behatására ugyancsak *regenerativ* módon burjánzanak és rákosan elfajulhatnak. A morphologiai kutatás a nyálkahártyákból és a mirigyekből kiinduló basaliomák kóroktanát, a kísérleti kutatás pedig a köztakaró laphámrákjainak a pathogenesisét tisztázta. Hangsúlyozom, hogy mindkét irány egymástól teljesen függetlenül kutatott és hogy a kísérleti kutatás különösen a bőrrákok, vagyis ezen rákok kóroktanára vonatkozólag nyújtott becses felvilágosítást, amelyre vonatkozólag a morphologiai kutatás többé-kevésbé cserben hagyott. Mindkét irány végre fényt derített ezen feltételekre, amelyek behatására rák keletkezik.

Ismétlem, hogy egyik ilyen látszólag igen fontos felvétel a hám *regenerativ burjánzása*, melyet a jelzett két kutatási irány hathatósan támogatott. Ha az a felvételelem beigazolódnak, hogy a rák pathogenesisében a hámsejtek ezen regenerativ burjánzásának elsőrangú fontosságú szerep jut: akkor lassankint a rákos burjánzás is a *regenerativ burjánzások*, és pedig a *határtalan vagy blastomás természetű regenerativ burjánzások* sorába kerül és a rákos burjánzásnak ily módon való értelmezése rendkívüli módon elősegíti majd annak úgy az egyéb regeneratiókhoz való viszonyának a megértését, mint az utóbbiaknak egységes és áttekinthető módon való csoportosítását.

Áttérve már most ezen, a rákot előidéző feltételeknek a tanulmányozására, először a külső, majd pedig a belső ingerekkel kívánunk foglalkozni.

A *külső, exogen* ingerekről azok után, amiket azokról a hámhyperplasiával kapcsolatban hallottunk, kevés a mondani való. Miután *Fibiger* kétséget kizáró módon bizonyította, hogy rákot *állati paraziták* okozhatnak, egyre szaporodnak azon adatok, amelyek mutatják, hogy a rákot előidéző ingerek sorában különféle állati és mindenek szerint *növényi paraziták* is szerepelnek. Kérdéses, vajjon itt mennyiben szerepel maga a parazita mint idegentest és mennyiben az általa termelt mérge vagy toxin. A *bakteriumok* scrából a grümőkór, a syphilis, az influenza, a diphtheria és a pneumonia bacillusai, illetve azok toxinjai említendő, mint kórokozók, amennyiben azok behatására keletkeznek azon basalsejtes hyperplasiák,

amelyek rákosan elfajulhatnak. Hogy a rák kóroktanában nem-specifikus baktériumok is szerepelnek, azt a prostata, valamint az emlőmirigy basalsejtes hyperplasiái, illetve az azokból keletkezett rákok mutatják. Utóbbi időben feltűnést keltettek *Blumenthal*, *Auler* és *Meyer* német, valamint *Barnard* és *Gye* angol kutatók jelentései, kiknek állítólag sikerült állatoknál baktériumokkal rákot előidézni. E kérdéshez érdemlegesen csak akkor lehet majd hozzászólni, ha alkalom nyílik a kutatók makro- és mikroszkopos készítményeinek a tanulmányozására. Azonban addig is a leghatározottabban kifogásolnunk kell az elért sikereknek oly értelmezését és oly irányban való beállítását, mintha a rákot *általánosságban*, vagyis minden rákot baktériumok okoznák. Tiltakoznunk kell az általánosítás ellen. Mert amint a *Fibiger*-féle kísérletekből egyáltalán nem következik, hogy a rákot általánosságban állati parasiták okozzák, úgy a baktériumokkal elért pozitív eredményekből sem következik, hogy *minden* ráknak baktériumok az okozói. Állati és növényi parasitákon kívül a rák kóroktanában *különféle nem parasita* ingerek is szerepelnek. A *vegyi* ingerek nagy jelentőségét főleg a japán kutatóknak kátránnyal elért pozitív eredményei bizonyítják. Igen becsesek e tekintetben azon régi tapasztalatok is, amelyek azt mutatják, hogy rák parafingőzők, arsennek és más vegyi anyagoknak a behatására keletkezik. Ismeretes továbbá, hogy rákok *Röntgen-sugarak*, továbbá *fény* behatására (xeroderma pigmentosum) *mechanikai* (patkányoknak zabbal való etetése) és *hőbeli* (égési sebek helyén keletkezett rák) ingerek behatására keletkezhetik. Mindezen tapasztalatok mutatják, hogy a rákos megbetegedés semmiképpen nem tekinthető *specifikus* megbetegedésnek és e tekintetben is lényegesen különbözik a specifikus fertőző betegségektől. A rák szövetes kóroktanában csak akkor fogunk eligazodni, ha azt nem a specifikus fertőző megbetegedésekhez, hanem az aetiológiát tekintve a *sarjadzó szövet*hez viszonyítjuk, mely sarj-szövet ugyancsak a legkülönbözőbb külső behatások folytán keletkezik.

A *belső, endogén* vagy *dyskrasiás* ingerekről, illetve feltételekről, melyek a rákra való *hajlamosságban* nyilvánulnak, csak annyit tudunk, hogy részben öröklődnek, hogy rendszerint lappangó természetűek és részben csak kiváltás útján érvényesülnek. Fontosak e tekintetben oly általános tényezők is, mint a táplálkozás és az anyagforgalmi zavarok. De bármily érdekesek azon észleletek, hogy cholesterinnel vagy arsennel kezelt állatoknál könnyebben fejlődik ki a kísérleti rák: lényeges és döntő fontosságot sem ezeknek, sem a régibb keletű észleleteknek és okoskodásoknak nem tulajdoníthatunk.

Mert ha *Beneke* és *Borst* a mintegy három évtizeddel ezelőtt felállított rákelméletükben a daganat-szerű növekedést egyedül álló, a növekedés minden más fajától elvileg különböző, kóros *blastomás* növekedésnek mondják, valamennyi daganatot a sejt valamelyes veleszületett, elsődleges kóros *belső okra* vezetnek vissza és ily módon a daganatok valamennyi különlegességét megnyugtató módon magyarázzák: úgy *Albrecht* szerint abban hibáznak, hogy azt, amit magyarázni akarnak, eleve belefoglalják az explicatióba. Ilyen magyarázatnak *Albrecht* szerint kb. az az értéke, mint annak, mely az ópium alvaskeltő hatását a visdormatívából akarná magyarázni.

A *hám határtalan, rákos* szaporodását illetőleg vélekedésekre szorunk és törekednünk kell, hogy a rákbetegség ezen *legjellegzetesebb* jelenségét *analógiák* alapján megértsük. E tekintetben már a múlt század második felében közelfekvőnek látszott a ráksejtek állandó, határtalan szaporodását a *hám ébrényi* szaporodásával párhuzamba állítani. Ily értelmű a *Cohnheim* és *Ribbert*-féle elmélet, mely a daganatokat eltévedt és kiiktatott ébrényi csirokból és sejtekből származtatja és ilyen gondolatmenetet követ *Albrecht*

theóriája is, midőn a tumorokat egyrészt az ébrényi sejthalmazok *lefűződéséből* (*Choristoma, choristoblastoma*), másrészt a szövetek *hibás ébrényi keverődéséből* és *kialakulásából* (*hamartoma, hamartoblastoma*) származtatja.

Ha, azonban az itt érintett kérdést, vajjon a daganatokat termelő sejtek és szövetek mennyiben tekinthetők tényleg ébrényi sejteknek és szöveteknek, behatóbban vizsgáljuk, akkor azt kell mondanunk, hogy az ébrényi korban eltévedt, kiiktatott vagy hibásan kevert sejtek és szövetek éppoly kevésbé tekinthetők valódi ébrényi szöveteknek, mint a belőlük keletkezett ráksejtek. Ezen felvétel tarthatatlanságát annak idején már *Virchow* hangoztatta és újabban főleg *Engel* figyelmeztet arra, hogy az ébrényi sejtek a postembryonális korban a milieu és főleg a keringésbeli viszonyok változásának megfelelőleg, elvesztik eredeti ébrényi jellegüket, időről-időre regenerálódnak, oszlanak és legfeljebb ébrényi sejtekhez *hasonló* sejteknek felelnek meg. E tétel helyességét a tapasztalat is igazolja. Ha ugyanis a daganatok szövetét és sejtjeit az ébrényi szövetekkel és sejtekkel összehasonlítjuk, akkor is csak bizonyos *hasonlatosságot* tapasztalunk. Ezen hasonlatosságot egyrészt a sejtek *oszlásában*, másrészt a parenchyma és stroma kialakulásában nyilvánul.

A rákot előidéző külső és belső tényezőknek rövid ismertetése után felmerül a kérdés, vajjon *ezen külső és belső tényezőknek a rák kórtana szempontjából mi a jelentősége, mi a szerepe?*

Míg a kutatóknak egy része a főszólt a *belső* feltételekre fekteti, az ébrényi kiiktatásoknak nagy fontosságát hangoztatja és a külső ingereknek csak alárendelt kiváltó jelenséget tulajdonít, addig mások arra való tekintettel, hogy bizonyos állatoknál kátránnyal válogatás nélkül fejleszthető rák, a külső ingereknek tulajdonítanak döntő fontosságot és az ébrényi csirok kiiktatásának jelentőségét többé-kevésbé tagadják.

Nézetem szerint mindkét álláspont *egyszóval* és a helyes irányt akkor követjük, ha nem schematizálunk és *sem a belső, sem a külső feltételeknek jelentőségét túl nem becsüljük*. Ha a kísérleti rákkutatás fontos eredményeit egybevetjük azon tapasztalatokkal, melyeket a *klinikai* és a *körbonctani* észlelet évtizedeken át tett és elfogulatlan kritikai szemmel vonjuk le a következtetéseket, akkor felfogásom szerint az embereket és állatokat a *rákkészség* szempontjából három csoportba oszthatjuk:

Az emberek és állatok *egyik* csoportja annyira hajlamos a rákra, hogy azoknál a rák látszólag spontan módon, vagyis kimutatható külső, kiváltó momentum nélkül fejlődik. Itt jogosult a szervezet rákos *konstitúciójáról* szólni, melynek oka mindenképpen a hámsejtek fokozott szaporodási képessége és amely nemzedékről-nemzedékre öröklődik. Ezen csoportba tartozó egyének éppen ezen a *belső feltételeken* alapuló *dispositio* folytán betegszik meg rákban és a *belső feltételek* mellett egészen háttérbe szorulnak a külső ingerek. Ezen rákos konstitúcióval együtt jár az arteriosclerosis és a tuberculosissal szemben való fokozott ellentállás.

Az egyének *egy másik* csoportjánál a hám ébrényi korban vagy eltéved, illetve hibásan keverődik (*choristoma, hamartoma*), vagy pedig a postembryonális korban burjánzik regeneratív módon (a nyálkahártyák és mirigyek basalsejtes hyperplasiái, leukoplakia). Ezen, a szervezet bizonyos helyére lokalizált rendellenességek *constellatiós* változásoknak felelnek meg és hajlamosságnak rákra. A *belső feltételek* mellett itt a külső ingerek is szerepelnek, mert hiszen azok váltják ki a hám hyperplasiás szaporodását.

Az emberek és állatok *egy harmadik* csoportját végre az jellemzi, hogy ezeknél rák keletkezik anélkül, hogy akár öröklékenység, vagyis konstitúciós zavarok, akár szerzett constellatiós eltérések kimutathatók. Ide tartozik a Röntgen-rák, a kátránnyal, mely erős inge-

reknek hónapokon át való behatása folytán keletkezik és amelynél a belső feltételek egészen háttérbe szorulnak.

A rák kóroktanában tehát egyrészt a belső feltételeken alapuló constitutio, másrészt a belső és külső ingerekre visszavezethető constellatio szerepel, de rák keletkezik tisztán csak intensív külső ingereknek tartós behatása alatt is.

Ezen itt vázolt felfogás előnye, hogy a rák kóroktanában szereplő feltételeket nem egyoldalúan ítéli meg és hogy összhangban áll úgy a klinikai észlelettel, mint a kórbonctani és kísérleti tapasztalattal.

Azonban bármily fontosak is a rák pathogenesisében szereplő belső és külső feltételek, mégis óvakodunk kell azok jelentőségét túlbecsülni. Mert sem a rákos constitutio, sem a carcinomás constellatio, vagy az intensív inger állandó behatása nem okoz szükségképpen rákot. A tapasztalat ugyanis azt mutatja, hogy rák az epithelialis chorisomák, hamartomák csak egy töredékéből fejlődik és hogy a basalsejtes hyperplasiák, valamint egyéb praecarcinomás megbetegedéseknek csak egy része alakul át carcinomává. Mindez óvatosságra int ezen belső és külső tényezőknek a megítélésénél és elbírálásánál.

Tisztelt Orvosegyesület! Fejtegetéseim során feleletet kerestünk azon kérdésekre, milyen sejtekből indul ki a rák, keletkezésénél mennyiben szerepel a regeneratio és kóroktanában mi a jelentősége a belső és külső feltételeknek.

Ezekután önkénytelenül is felvetődik a kérdés, vajjon ezen kérdésekre adott feleletek alapján *megértjük-e* a rák keletkezését. Ezen kérdésre egyrészt *positív* igenlő, másrészt *negatív*, *nemleges* értelemben válaszolhatunk. Positív értelemben annyiban, amennyiben a rákot előidéző feltételeket eléggé jól ismerjük és azon folyamatokat is, amelyek a hám rákos burjánzásánál észlelhetők egyéb biológiai folyamatokhoz, nevezetesen az ébrényi sejtek viselkedéséhez viszonyíthatjuk. Midőn így a rákos megbetegedés jelenségeit egyrészt visszavezetjük az azt előidéző feltételekre, másrészt analog jelenségekhez viszonyítjuk, a rákbetegséget egyúttal magyarázzuk, értelmezzük is. Más kérdés persze, vajjon ez a magyarázat *kielégítő-e*? És e tekintetben kifogásolunk kell azt az irányt, illetve magyarázatot, amely a ráksejtek szaporodását az ébrényi hámsejtek szaporodásával igyekszik párhuzamba állítani. Hiányos és ki nem elégítő e magyarázat annyiban, hogy nem ad kielégítő feleletet a rákprobléma leglényegesebb kérdésére, vagyis a hámsejtek *állandó, határtalan, cél nélküli szaporodásának* a kérdésére. Még az esetben is, ha ezen *határtalan* szaporodási fogalmat szűkebbre fogjuk és azt arra való tekintettel, hogy egyes rákok spontán módon visszafejlődnek, jobban körülhatároljuk, még akkor is megmarad ezen a rák legjellegzetesebb tünete, vagyis a *blastomásnak mondott határtalan növekedés* és magyarázatra szorul. Kielégítő módon azt azonban nem magyarázhatjuk, mert nem ismerünk a szaporodásnak, a növekedésnek valamely oly fajtát, amelyhez hasonlítani, amelyhez viszonyítani tudnók. Az ébrényi növekedéstől, mint jeleztük, éppen a szaporodás határtalansága különbözteti meg.

Ha ezen tehetetlenségünk dacára a blastomás növekedést mégis meg akarjuk magyarázni, akkor e tekintetben két lehetőség kínálkozik.

Az egyik lehetőség az volna, hogy felvesszük, miszerint az endo- és exogen ingereknek kitett hám *hirtelen ugrásszerűen* változik meg és alakul át határtalan szaporodásra képes hámhámmá. Ezen *mutató* elmélet javára volna azon tapasztalat, hogy a rák az ivarmirigyek involúciójának megfelelő igen labilis korban fejlődik, mely időszak párhuzamba hozható az állatok és növények mutató időszakával.

A határtalan szaporodást azonban oly módon is magyarázhatjuk, hogy felvesszük, miszerint a regene-

ratios központok hámsejtjei már *rendes viszonyok között is rendelkeznek a határtalan növekedés tulajdonságával*. Ha ezen *latens, leplezett, vagyis szunnyadó* képesség a belső és külső ingerek behatására *érvényesül, akkor kifejlődik a rák*. Ezen elmélet támogatására szolgálhatna azon tapasztalat, hogy a nem differenciált hámsejteknel, vagyis a basalsejteknel egyébként is találkozunk egy ilyen latens, leplezett tulajdonsággal, t. i. a regeneratio dysplasia tulajdonságával, mely arra képesíti őket, hogy időült lobos ingerek behatása alatt más jellegű sejtekké alakulnak át. Elméletünk értelmében tehát a határtalan szaporodási képesség a nem differenciált hámnak egyik latens, leplezett physiologiás jelensége. Latens e képesség annyiban, mert ezt *rendes viszonyok között a sejtfunctio elnyomja, leplezi*. Ha már most regenerációval kapcsolatban a hámsejtek functiója mindinkább alászáll és helyet enged a szaporodásnak, akkor utóbbi egyre fokozódik, mindinkább érvényesül és végre rákos burjánzássá fajulhat. Elméletünket a histológiai és a biológiai tapasztalat is támogatja. A histológiai tapasztalat annyiban, amennyiben a rák kezdeti szakában a hámsejtek közötti összefüggés meglazul és a sejtek bizonyos, a functio esökkenésével járó nyugtalanságot és anarchiát áruznak el. Biológiai tekintetben pedig elméletünket *Bauer* ama tapasztalata támogatja, hogy a felületi feszültség esökkenése az a folyamat, amely kiváltja a sejtek szaporodási képességét.

Valószínűnek látszik, hogy a hámsejtek ezen határtalan szaporodásának a kiváltásánál az *idegrendszer* is szerepel és talán oly módon, hogy az idegrendszer váltja ki a határtalan szaporodást. Vannak ugyanis esetek, amelyek mellett látszanak szólani, hogy az idegszálak végágaskáinak teljes pusztulása fokozza a sejtek szaporodását. Ezt bizonyítják azon partialis óriásnövekedések, melyek trophoneurotikus zavarok eseteiben az idegszálak pusztulása esetén keletkeznek. Közelfekvő tehát a gondolat, hogy a rák kialakulása közben is az egyre ismétlődő időült ingerek behatására elpusztulnak az idegszálak, megszűnik a functio, megindul az egyre ismétlődő regeneratio, fokozódik a szaporodás és kifejlődik a rák. Ezen felvétel értelmében tehát a sejtműködést szabályozó idegrendszer kiesésének, illetve az ennek folyamán beálló sejtanarchiának jutna fontos szerep a rák kóroktanában. Ha következtéseim helyesek, úgy a jövőben a kérdés kísérleti megoldása mellett a morfológiai vizsgálatnak főleg az idegszálak esetleges pusztulásának a kimutatására kellene törekedni.

Ezen itt röviden vázolt elmélet a rák keletkezését természetes és egységes alapon magyarázza. Előnye, hogy a határtalan növekedést természetes, nem pedig rendellenes, a szaporodás minden más fajtától eltérő növekedésnek minősíti. Hátránya, hogy direkt módon nem bizonyítható és e tekintetben hasonlít a biológia egy másik sokat vitatott problémájához, nevezetesen a *descendentia elméletéhez*. Ezt is a tapasztalat, vagyis többek között azon észlelet támogatja, hogy a földkéreg mélyebb rétegeiben a fejlődés alacsonyabb, annak magasabb rétegeiben pedig a fejlődés egyre magasabb fokán álló lények maradványai foglaltatnak. De ezen probléma velejére, vagyis maga az átalakulási képesség lényegére vonatkozólag is csupán csak felvételekre szorulunk, vagyis ez itt sem bizonyítható.

Bizonyítások hiányában pedig felvételekre szorulunk és egy ilyen felvétel az, hogy a ráksejteknel észlelhető határtalan szaporodási képesség a nem, vagy csak kevésbé differenciált hámnak már *rendes, szunnyadó és a functio által leplezett tulajdonsága*.

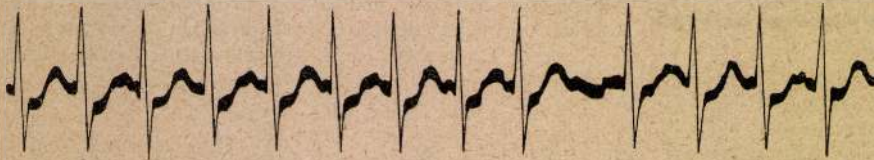
Ha ezen, histológice és biológice jól támogatható elméletet elfogadjuk, akkor a rák problémája is beilleszkedik a kielégítő módon magyarázható biológiai problémák sorába. Ha nem fogadjuk el, úgy a rák problémája az marad, ami eddig volt, vagyis egy, a legtöbb biológiai problémától különböző, megoldatlan, rejtélyes és megközelíthetetlen probléma.

A budapesti kir. magy. Pázmány Péter Tudományegyetem III. számú belklinikájának közleménye (igazgató: báró Korányi Sándor dr. egyet. ny. r. tanár).

Egy különös elektrokardiogrammról.

Írta: Haynal Imre dr. egyetemi tanársegéd.

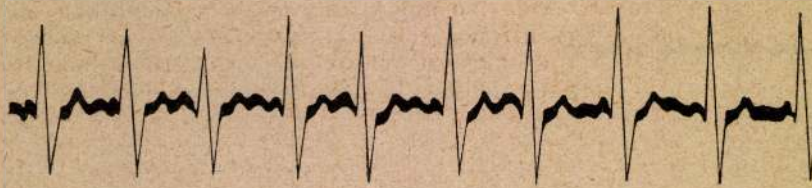
Egy betegünkönél, akinél pitvari lebegés tachykardiás rohamok alakjában lépett fel rohamszerűen, intravenásan adott 0.5 g chininum hydrochloricum hatására egészen különös elektrokardiogramm-görbét nyer-



1. ábra. Az 1. számú görbe első csoportjának vége s a második csoport kezdete.
Időjelzés: $\frac{1}{5}$ másodperc.

tünk, mely az eset ismertetését indokoltta teszi. Egy 63 éves asszonyról van szó, aki 10 év óta 3–5 havonta rohamszerűen fellépő erős „szív-dobogásokban” szenved. E rohamok napokon át tartottak s „orvosságra”, jégtömlőre, gyakran minden beavatkozás nélkül is megszűntek. Pár éve estére bokái kissé megduzzadtak, a duzzanat reggelre megszűnt. Öt éve epeköbetegsége is van s azóta rendszeren a göresös fájdalmak váltják ki a rohamot. 22 év előtt ízületi gyulladása volt, 17-szer volt terhes (ezek közül 2 abortus), 10 gyermeke pár hetes korban halt meg.

Megvizsgálva, a szívcsücsülökés nem tapintható.



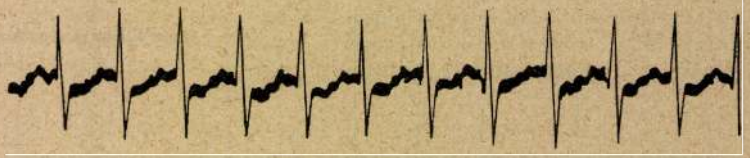
3. ábra. A 3. számú görbe eleje.

A relativ szívtompulat határa felfelé a III. borda alsó szélé, balfelé egy harántujnyira a medioclavicularis vonalon túl, jobbfelé két harántujnyira a szegycsont jobb szélén túl fekszik. A szívhangok tompák. A Röntgen-vizsgálat egy aortás típusú myodegeneratiós, valamivel nagyobb szívet mutat. Az aorta kis fokban diffuse ektasiás. „Vérnyomása” Riva-Rocci szerint 117–76 Hg-mm.

A máj kissé megnagyobbodott s az epehólyagnak megfelelően egy körülírt resistentia tapintható. A Wassermann-reactio negatív. Vizeletében semmi kóros. Idegrendszeri eltérés nem mutatható ki.

Klinikai tartózkodása alatt is többször volt alkalmunk rohamjait észlelni. A roham klinikailag sem felel meg egy tipusos paroxysmalis tachycardiának: nem hirtelen kezdődik, hanem lassan fejlődik ki, megszűnté is a fokozatos pulzussérülés révén következik be. A rohamok tetőfokán a pulzusszám 250 körül van, pulzusdeficit nem volt megállapítható. Rohammentes időben a percnkénti szívrevolúciók száma 80 körül van.

1925 márc. 6-án ismét tachykardiája lép fel. Ez alkalommal roham alatt elektrokardiogramm-görbét készítettünk (tüelektrodok, Straub-Verney-féle III. elvezetés [basis-csúcs], hűrérzékenységi: 1 millivolt 10 mm) s utána 0.5 g chininum hydrochloricumot adtunk intravenásan. Az egyes görbék közt eltelt idő pár percet tett ki. A chinin-injectio előtti görbén (l. 1. ábra) az elektrokardiogrammok csoportokat alkotnak. Az 1. sz. görbén felvett 42 kamralengés 4 csoportba osztható, melyeket egy-egy kamrakomplexumok közötti nagyobb távolság határol el egymástól. Az egyes csoportokon belül a kamrakomplexumok teljesen rhythmikusak. Az 1. csoport kezdete a felvett görberészen nem látható, a 2. és 3. 10–10, a 4. 9 lengésből áll. A v-távolság 0.257", a frequentia tehát körülbelül 233. Az egyes csoportok után fellépő nagyobb pauza 0.41"–0.45"-et tesz ki. A k-elektrokardiogramm normalis alakú, mindenik csoport első lengése egy kis negatív pitvari hullámmal kezdődik. Supraventricularis eredetű tachycardiáról van tehát szó, és pedig pitvari lebegésről szabályos ingervezetéssel és egyes kamrasystolék ki-

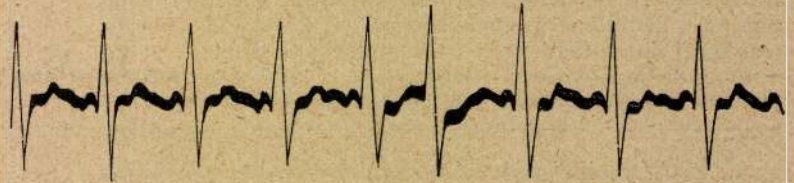


2. ábra. 2. számú görbe.

esésével. A lebegés frequentiaja nem határozható meg, valószínűleg 233-nál jóval szaporább.

A 2. görbe (l. 2. ábra) ugyanezen képet mutatja kamrasystolék kiesése nélkül. A v-távolság 0.25", a kamrafrequentia ezek szerint 240, tehát szaporább, mint volt.

A 3. számú görbe (l. 3. ábra) elején eleinte egy rövid és egy hosszú intervallum változik. Az átlagos távolság 0.30", a kamrafrequentia ezek szerint 200. Ezután a távolságok egyenletessé válnak (0.33"), a kamrafrequentia 180-at tesz ki. A 22. lengés idő előtti. A pitvari lebegés



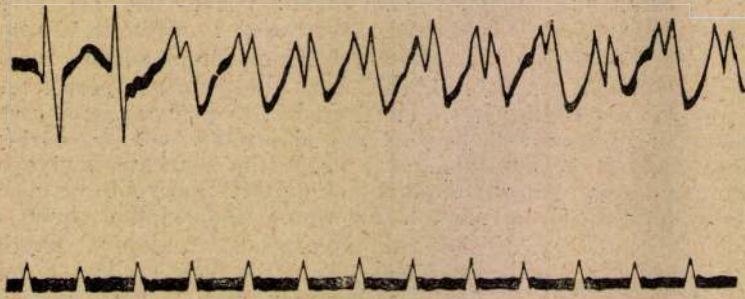
4. ábra. 4. számú görbe.

frequentiaja kb. 600 körül jár. A görbe kezdetén látható alternálás tehát 3:1 és 2:1 arányú blokk változásán alapul. A görbe végén a frequentia 180, a lebegés frequentiaja tehát $3 \times 180 = 540$ -re csökkent.

A 4. görbe (l. 4. ábra) nagyjában ugyanezt mutatja, egyes helyeken a pitvar-kamrai vezetés szabálytalansága szintén látható.

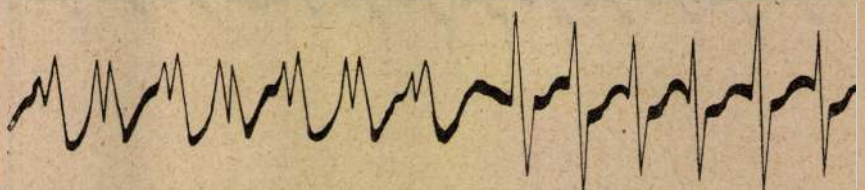
Az 5. görbén (l. 5. ábra) az előbbi mechanizmus

szerinti két lengés után egy 273-as frekvenciájú tachykardia következik (a távolság 0.22"-et tesz ki), mely

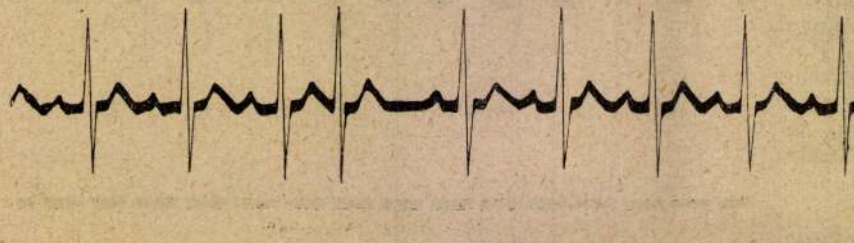


5. ábra. Az 5. számú görbe eleje.

egészen különös görberajzolatot mutat. Két egymás után következő, majdnem egyforma nagy hullámból s egy utána következő negatív lengésből álló komplexum látható. Az első hullám magassága s a negatív lengés mélysége majdnem szabályosan váltakozik. Az alternálás a rhythmust illetőleg is fennáll, amennyiben a mélyebb hasadást mutató elektrokardiogramm valamivel előbb jelentkezik. Ezen különös alakú elektrokardiogramok minden átmenet nélkül jönnek létre s egy hosszabb pauza után hirtelen átmenet nélkül szűnnek meg



6. ábra. A különös alakú elektrokardiogramok hirtelen megszűnése.



7. ábra. A 6. számú görbe részlete.

(l. 6. ábra). Ezen részlet után ismét pitvarlebegés állapítható meg. A kamrai frekvencia emelkedett (a távolság 0.22", a kamrafrekvencia tehát 273), a pitvarlebegés frekvenciája valószínűleg $2 \times 273 = 546$ -ot tesz ki. Ezen különleges görberészlet értelmezése igen nehéz. Hogy az elektrokardiogramm első hulláma pitvari hullám-e, biztonsággal nem dönthető el, nagysága ellene szól. A hirtelen kezdet és hirtelen vég egy ventricularis tachycardia mellett szól. Ez esetben azonban különös, hogy a kamra frekvenciája 273-at tesz ki, ugyanannyit, mint a lebegés alatt. Lehetséges, hogy a pitvari lebegés fennáll, de az ingervezetési

rendszer peripheriás részében uralkodó vezetési zavar (szívblokk, aberratio) mellett. A chinin a pitvarlebegés frekvenciáját leszállította (600-ról 546-ra). A kamrához való ingerátvezetés megjavult s így jöhetett létre a kamrai tachycardia.

A 6. görbén (7. ábra) a lebegés visszafejlődése látható. Változó a v-blokk. A lebegés szabálytalan frekvenciája 353. Helyenkint a lebegés szűnni látszik s halmozott pitvari extrasystolék láthatók. Az utólagosban 1—1 pitvari lengés is belefoglaltatik (az utólagos második kis kiemelkedése). A görbe végén valószínűleg 2:1 arányú blokkon alapuló szabályos kamralengések láthatók. A pitvari lebegés frekvenciája 345-öt tesz ki.

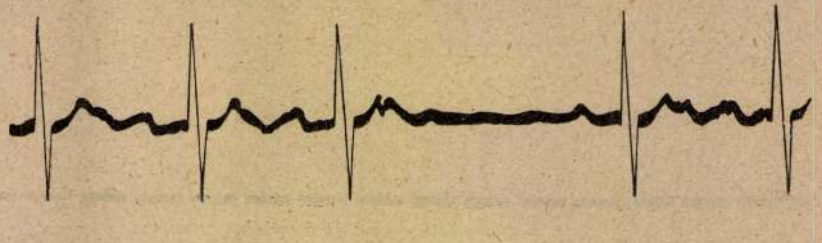
A 7. görbe (l. 8. ábra) kamrafrekvenciája



többnyire szabályos (105). A lebegés valószínűleg fennáll s a blokkad megváltozása hozza létre a négy idő előtti lengést. A pitvarlebegés frekvenciája $3 \times 105 = 315$, 3:1 arányú blokk.

A chinin tehát a feltűnően magas frekvenciájú pitvari lebegés szaporaságát erősen meggyérítette, ami kísérleti és klinikai tapasztalatainkkal megegyezik.

Rothberger bécsi professornak, aki szíves volt a görbékét átnézni s értelmezésüket hivatott véleményével támogatni, ez úton is hálás köszönetet mondok.



8. ábra. A 7. számú görbe eleje.

A m. kir. Erzsébet-tudományegyetem szemklinikájának közleménye (igazgató: ifj. Imre József dr. egyetemi ny. r. tanár).

A szaruhártyának belsősecretiós mirigyek zavarához társuló betegségeiről.

Irta: Róth András dr. egyetemi tanársegéd.

A belső elválasztás tana igen termékenyítőleg hatott a szemészet aetiologiai kutatásaira. Szilvén alapos összeállítása („A belső elválasztás zavarainak jelentősége a látószervre”) erről a tárgyról mutatja, hogy mily meglepő gyakran kell ily összefüggéseket szem előtt tartanunk, ha például csak a glaukoma és szürkehályog bizonyos eseteire gondolunk.

Belsősecretiós zavarok által okozott szaruhártya-betegség ritkán fordul elő. Keratoconusnak legtöbb esete, mint azt v. Hippel bebizonyította, több mirigy zavarával együtt fordul elő. (Siegrist: hypothyreoidismus, Imre: petefészek-dysfunctio.) Fuchs a pajzsmirigy és a csomós és epithelialis szaruhártyaelfajulás között esetleges összefüggésre gondolt. Uhthoff egy különös szaruhártyamegbetegedés pontos szövettani leírását adta Addison-betegséggel kapcsolatban. Diabetesnél ritkán, új erek képződése nélkül fellépő szaruhártya-borosság jöhet létre (Knapp, Gallus). Risley és Collins hereditáris nélkül fellépett súlyos parenchymás szaruhártyagyulladásához hasonló megbetegedést kétszer észlelt myxoedemánál, ami thyreoidinadagolásra gyorsan gyógyult. Enroth az Abderhalden-féle dialyzáló eljárással 15 eset közül 10-ben találta a belsősecretiós mirigyek

zavarát, legtöbbször a pajzsmirigyt és thymusét. *P. Friedenberg* a keratitis phlyctenulosa okát a tuberkulotikus mérge mellett a belsősecretiós mirigyek zavarában gondolja.

A következőkben a belsősecretiós zavar és szaruhártyagyulladás közötti összefüggéshez egy új adatot szolgáltatok:

T. A. 33 éves nő 1924 dec. 4-én jelentkezik a klinikán. 6–10 éves koráig ismételt volt szemgyulladása. Most fél év óta visszatérő szemgyulladásban szenved, ami mindig pontosan az ugyancsak fél év előtt kezdődött oligomenorrhoeával együtt lép fel és néhány napig tart. A vérzés egy napig tart, kevés, világos folyadék ürül. Erős fénykerülés, szemhéjszélek vörösek és kissé duzzadtak. Mindkét szaruhártyán diffúz, felületes, erezett homály és két kissé kiemelkedő gombostűfejnyi beszűremkedés. A szaruhártyahomály több kisebb homályból van összetéve, vagyis egy sora a szaruhártyagyulladásnak zajlott már le. Azonkívül blepharocconjunctivitis angularis van. A kezelés először keratitis rosacea irányuló gyanú miatt ichthyol-zinkkenőcsből és zinksulfatsepepekből állott. Kezdeti javulás után visszaesés, új szaruhártya-érintés lépnek fel; dionin port kap, minthogy az eredménytelen ichthyolkezelés és a bőrklinika negatív lelete a rosacea szaruhártyagyulladás diagnózisát nem engedte fenntartani. Két hét múlva pontosan a következő, ugyancsak igen csekély vérzéssel járó menstruatio idején betegünk újra jelentkezik újabb szaruhártya-persenésekkel. A nőgyógyászati vizsgálat nem talál szervi változást. A dysmenorrhoeát a petefészek belső elválasztásának csökkenéseként fogjuk fel. Glanduovint, hetenként két injectiót rendelünk, amit a beteg hat hétig kap, majd további hat héten keresztül glanduovin-tablettákat szed. A hormonalis kezelés alatt a menstruatio fokozatosan szabályos, kiadós lesz és vele arányosan javul a periodikus szaruhártyagyulladás. Ápr. 10-én még csekély izgalom, kétnapos vérzés. Az első normalis 3 napos vérzés május 5–8-ig, ekkor valamint az utolsó 3 havibaj 3 napig tart, elegendő vérzéssel jár, a szemek ezen terminusok alatt és között halványak, nyugodtak.

Tehát egy visszatérő szaruhártyagyulladással állunk szemben, amely oligomenorrhoeával kapcsolatosan, beszűremkedések formájában lép fel. A helyi gyógykezelésnek nem volt tartós eredménye, azonban a petefészek hiányos működésének pótlására adott glanduovin teljes gyógyulást hozott. A szaruhártyagyulladás és oligomenorrhoea közötti összefüggést ebben az esetben kétségtelennek tartjuk, de nem állítjuk, hogy új kórképpel állunk szemben. Keratitis rosacea vagy phlyctenulosa jöhetnek szóba, az első lehetőséget azonban a már fentebb mondottak alapján elvetettük, míg a régi szaruhártyahomályok, a gyermekkorban kiállott ismételt szemgyulladás, a most inactiv tüdőcsúshurut phlyctenás szaruhártyagyulladás mellett szólnak.

A dysmenorrhoea és amenorrhoea következtében fellépő szembajok elég gyakoriak és jól ismertek, pl. csak a kötőhártya, üvegtest és látóhártyavérzéseket, valamint látóidegbajokat említtem. Bennünket azonban itt a szaruhártyabántalmak érdekelnek. *Mooren* esetében oligomenorrhoeával kapcsolatosan keratitis pannosa állt fenn, amely minden menstruatio alatt súlyosbodott és csak a kiadós menstruatio fellépése után gyógyult, miként *Dunn* által leírt súlyos parenchymás szaruhártyagyulladás is az első menstruatio fellépésére magától helyrejött. *Groenouw* és több szerző ily irányú monographiájában utalást találunk a parenchymás szaruhártyagyulladás és általában a phlyctenás szemgyulladásoknak normalis, de főleg zavart menstruatio alatt mutatkozó súlyosbodására. Ilyen esetekben egy fennálló, a menstruatiótól függetlenül fellépő betegségről van szó, amely periodikus visszaeséseket mutat. Mi esetünkben azonban az oligomenorrhoea és szaruhártyagyulladás egyidőben kezdődött. Esetünk másik érdekességét abban látjuk, hogy a petefészek-kivonat sikeres adagolása a hormonhiány oki szerepét tisztázta.

Éppen a phlyctenás szemgyulladást nem tudjuk egy okkal, tényezővel magyarázni. Úgy látszik, hogy

a petefészek csökkent működése, az ezáltal előállott zavart vérkeringés vagy érbeidegzés, esetleg toxæmia szintén egy tényező, ami a különben is diszponált egyénknél képes a kórképet előidézni. Bizonyítékul főlegmég *Guttman* statisztikáját, 15 évről *Magnus* klinikájáról. Közel 20.000 férfi- és ugyanannyi nőbeteg közül scrophulotikus szembajban szenvedett 2157 férfi és 4393 nő; a 15 éven felüli betegek közül 3, 25% a férfi- és 8,9% a nőbetegek közül. A két nem között a nők hátrányára mutató ezen aránytalanság a petefészek hiányos működésére enged gondolni.

Az említett tények bizonyítják, hogy menstruációs zavarok, különböző, de különösen phlyctenás szaruhártyabajok oki tényezőjeként szerepelhetnek. Abban a láncban, ami ehhez a betegséghez vezet, a dysmenorrhoea is képezhet egy szemet.

Végezetül a belsősecretiós zavaron alapuló szaruhártyabántalmakról a következő beosztást adom:

I. Szaruhártyabántalmak, melyek a belsősecretiós zavarral közvetlenül összefüggnek (pl. *Uthoff* esete, *Risley* és *Kollins* esetei; keratoconus stb.).

II. Typikus, ismert szaruhártyagyulladások, melyek létrejöttére a belsősecretiós zavar hajlamosít (keratitis parenchymatosa, keratitis phlyctenulosa).

III. Másodlagos szaruhártyabántalmak, mint a belsősecretiós zavaron alapuló elsődleges szembaj (pl. glaukoma) következményei.

Irodalom: *Berger-Loewy:* Über Augenerkrankungen bei Frauen, 1906. — *Cohn:* Uterus und Auge, 1890. — *Enroth:* Kl. M. f. Augeneil. 1920, LXV. köt., 266. — *P. Friedenberg:* Zentralbl. f. Ophth. IV. 248. — *Fuchs:* Arch. f. Ophth. Gr. 1902 és 1910, LXXVI. köt., 478. — *Groenouw:* Beziehungen der Allgemeinleiden etc. zu Krankheiten des Sehorgans. — *Guttman:* Nagel Jahresbericht 1898, 150. — *Hippel:* Kl. M. f. Augeneil. 1913, LI. köt., 273 és Arch. f. Ophth. Gr. XC. köt., 173. — *Imre:* Zentralbl. f. Ophth. IX. 229. — *Knies:* Augen- und Allgemeinerkrankungen. — *Krückmann:* D. med. Wochenschr. 1909, 2269. — *Mooren:* Gesichtsstörungen und Uterinleiden. — *Risley:* Kl. M. f. Augeneil. 1909, 47. évf., 218. — *Siegrist:* Heidelberger Ber. 1912, 187. — *Szily:* Zentralbl. f. Ophth. V. 97. — *Uthoff:* Kl. M. f. Augeneil. 1918, LXI. köt., 145.

A debreceni m. kir. Tisza István Tudományegyetem belklinikájának közleménye (igazgató: Csiky József dr. egyet. ny. r. tanár).

A hypophysis váladékának kimutatása emberi cisterna cerebello-medullaris liquorban.

Irták: *Jánossy Gyula dr.* tanársegéd és *Horváth Béla dr.*

A hypophysis működéséről mindinkább tért hódít az a nézet, hogy a hypophysis váladékának legalább egy részét az infundibulumon át a 3. agy-gyomorba önti. Ezt a nézetet *Herring* nyomán többen igyekeztek kísérletileg bebizonyítani (*Crowe*, *Cushing* és *Homans*, *Cushing* és *Goetsch*, *Aschner*, *Cañus* és *Rossy*, *Römer*, *Rosenfeld*, *Eisner*, *Grote*, *Atwell* és *Marinus*, *Trendelenburg*, *Dixon*). Igen bizonyítók *Trendelenburg* és *Dixon* kísérletei, akiknek egymástól függetlenül sikerült kísérleti állatok 4. agyvelőkamrájából vett liquorban a hypophysis váladékát mindig kimutatni. A kísérleteket patkány- és tengerimalac-uterussal végezték és vizsgálták a liquor uterusösszehúzó hatását. Hogy az uterus-összehúzódást a hypophysis anyaga váltja ki, macskákon végzett infundibulum lekötéssel, illetőleg hypophysis elpusztítással igyekeztek bebizonyítani. Az infundibulum lekötése, illetőleg a hypophysis elpusztítása után a liquorban uterus-összehúzódást előidéző anyagok vagy egyáltalában nem voltak kimutathatók, vagy csak igen kis mennyiségben voltak jelen. *Trendelenburg* a liquort hígította 1:5 arányban, hogy a liquorban esetleg jelenlévő nem hypophysisből eredő méh-

összehúzó anyagok hatását megszüntesse. A 4. agygyomorból vett liquor ilyen erős hígításban is mindig izgatta az uterust, ellenben ember liquora, melyet lumbalpunkció útján nyertek, még 1:4 hígításban is csak ritkán mutatott igen gyenge hatást.

A cisterna cerebello-medullaris punctiójával emberen is lehetségessé vált a 4. agygyomorból a foramen Magendii-n át a cisternába jutó liquort megvizsgálni. Trendelenburg kutyák, macskák, házinyulak cisterna-liquorát vizsgálta és azt találta, hogy a cisterna-liquor hatása individualisan igen változó. Mi az ember cisterna-liquor vizsgálatát mindig parallel végeztük a lumbalis-liquor vizsgálatával, hogy ezáltal a hatást quantitative is összehasonlíthassuk.

A cisterna cerebello-medullaris punctióját 6 cm hosszú próbapunctións tűvel végeztük az O. H. 1924. év, 911. oldalán leírt technikával. Csakis olyan liquort használtunk fel, amelyben vér nem volt, a kísérleteket punctio után azonnal eszközöltük.

Kísérleteinkhez virgo patkányuterust használtunk, amit tyrode-oldatba helyeztünk. Miután az uterus egy óráig 37 fokos tyrode-oldatban volt, kezdtük el a kísérletet. 1:5 vagy 1:6 hígítású liquor-oldattal cseréltük ki a tyrode-oldatot és az uterust benne tartottuk 3 percig, majd fél óráig négyszer átmostuk tiszta tyrode-oldattal és csak akkor adtunk hozzá ismét liquort, ha az uterus teljesen megnyugodott. A második liquor-részletben, melyet hasonlóan hígítottunk, szintén 3 percig tartottuk az uterust, azután ismét legalább fél óráig mostuk négyszer tyrode-oldattal. A kísérlet végén az uterus-érzékenység megállapítása a Chinoin-gyártól kapott Hypophysis 101. sz. készítménnyel történt.

Ugyanazon uteruson mindig 1 lumbal- és 1 cisterna-liquor hatását vizsgáltunk. Olykor először a lumbal-liquort adtuk az uterushoz és utána a cisterna-liquort, máskor fordítva, hogy ezáltal az uterus kifáradás okozta esetleges kísérleti hibákat kiküszöböljük.

Eddig 10 cisterna- és 10 lumbal-liquort vizsgáltunk. Kísérleteink azt mutatták, hogy a cisterna liquora 1:6-os hígításban is mindig kifejezett uterusösszehúzó-dásokat okozott, illetőleg az uterushoz rendes spontán összehúzó-dásai kifejezetten erősödtek, többször tetanusos összehúzó-dás keletkezett és csak nehezen sikerült az uterus izgatottságát megszüntetni.

Lumbal-liquor hatására 3 esetben még 1:5 hígításban sem kaptunk semmi reactiót. A többi esetben ugyanilyen hígítás mellett minimális contractio-erősítés volt észlelhető. A lumbal-liquor hatására létrejövő reactio mindig kifejezetten gyengébb volt, mint a nagyobb hígítású cisterna-liquoré.

Az a tény, hogy ugyanazon egyének cisterna-liquora több hypophysis hatóanyagot tartalmaz, mint a lumbal-liquora, bizonyítja a hatóanyag útközben történő felhígulását. A felhígulás valószínűleg azáltal jön létre, hogy a hypophysis hatóanyagának nagyrésze felszívódik a durazsákból.

Összefoglalás: Eddig csak állatkísérletek bizonyították, hogy a hypophysis hátsó lebenyének anyaga a liquorban állandóan kimutatható, a mi kísérleteink igazolják, hogy ez anyag az ember cisterna-liquorában is mindig jelen van, tehát az ember hypophysisé is ad az infundibulumon át a 3. agygyomorba váladékot.

Végül hálás köszönetet mondunk *Verzár Frigyes* professor úrnak, aki megengedte, hogy az uterus-kísérleteket az egyetemi élettani intézetben végezhessek és tanácsaival bennünket támogatott.

Irodalom: *Aschner:* Berl. kl. W. 1916, 28. sz. — *Biedl:* Innere Sekretion. Urban u. Schwarzenberg, Berlin-Wien, III. kiad., II. köt., 186. old. — *Atwell és Marinus:* Americ. journ. of physiol. 1918, 46, 76. — *Crowe, Cushing és Homans:* John Hopkins Hosp. Bulletin 1910, 21, 151. — *Cushing és Goetsch:* Americ. journ. of physiol. 1910–11, 27, 60. — *Camus és Rossy:* Soc. Biol. 1913, LXXV. köt., 453. és 638. old., 1914, LXXVI. köt., 121,

773. és 877. old. — *Dixon:* Journ. of physiol. 1923, 57, 129. — *Eisner:* Ther. d. Gegenw. 1916 aug. — *Grote:* D. Arch. f. kl. Med., 122. köt., 223. old. — *Herring:* Quart. journ. of experim. physiol. 1908, I. köt., 28. old. — *Rosenfeld:* Berl. kl. W. 1916, 21. sz. — *Römer:* D. m. W. 1914, 108. old. — *Trendelenburg:* Kl. W. 1924, 777. old.

A budapesti kir. m. Pázmány Péter Tudományegyetem I. számú sebészeti klinikájának közleménye (igazgató: Verebely Tibor dr. egyetemi ny. r. tanár).

Az ugrócsont és az alsó ugróizület sérüléseiről.

Írta: Horváth Boldizsár dr.

Amióta Trendel, de különösen Reismann kimerítő munkáikat a luxatio pedis subtaloról, valamint Gaupp és Finstér az ugrócsont töréseiről közölték, német és francia szerzők tollából számos dolgozat jelent meg, melyek értékes adatokat szolgáltatnak ezen ritkább sérülés ismeretéhez. Talán az ugrócsontnak különleges helyzete, hogy mintegy összekötőcsontként fekszik az alsó és a lábfej csontváza között és az, hogy az aránylag kis felületű csont három izületi képzésében is részt vesz, adja magyarázatát annak, hogy sérüléseit mindég a súlyosabb sérülések közé sorolták. Fokozta az esetekkel szemben megnyilvánuló érdeklődést még az is, hogy az ugrócsontnak sérülései, ficamai a lábfej különböző állása szerint különbözőképpen jönnek létre; s viszont ez a fokozott érdeklődés eredményezte azt, hogy a sérülés mechanizmusa majdnem teljesen tisztázottnak tekinthető. Létrejöttének mechanizmusát, melyet a fentebb említett szerzők pontosan körvonalaztak, az újabb közlemények valamennyien megerősítették. Ami ezen sérülések ritkaságát illeti, nem lehet teljesen egyetértünk a régebbi munkákkal, mert bár igaz, hogy klinikáknak töréssziszteitikaiban meglehetősen kis százalékszámokkal vannak képviselve, azonban balesetstatisztikák szerint nem tartoznak a ritkaságok közé. Ugyanaz a viszony ez, mely a kézcsontjainak sérüléseire nézve a klinikai és munkáspénztárak statisztikája közt fennforog. Míg tapasztalt klinikusok alig-alig látnak egy esetet, a pénztárak rendelésein szinte tucat számra jelentkeznek a naviculare és lunatum sérülései. Sőt úgy látszik a Röntgen-vizsgálatok egyre nagyobb elterjedése sok „makaes rándulás” kórisméje alatt elrejtett lábsérülést fedez fel. Így az I. sz. sebészeti klinikán a múlt évben rövid pár hónap alatt három ugrócsontsérülés került észlelésre, melyeket a következőkben ismertetek.

I. T. L. ismert nevű labdarúgót májusban a mérkőzésen szenvedett sérülése után azonnal behozta a klinikára. A beteg sérülését következőképpen adta elő: Magasra ugorva a labdáért, talpi hajlításban álló lábfejének külső szélére esett, teljesen síma talajon. Mikor földet ért, dobantani akart, de az ellenfél egyik játékos a sarkára lépve, a lábát rögzítette. Nagy roppanást érzett s nem bírt többet a lábára állni. A jobb lábfej a luxatio pedis subtalora jellemző elferdülést mutatja: mérsékelt talpi hajlításban és supinatióban rugalmasan rögzített. A lábfej jellegzetes köröző mozgását sem a mozgató, sem a beteg végrehajtani nem tudja. Az Achilles-in feszes, de a sarokcsont helyzete előre vagy hátra nem változott. A lábát külső oldalán az általános duzzanat ellenére, gömbölyű kiemelkedés tapintható, mely az ugrócsont-fejecnek felel meg s ennek megfelelően a belső oldalon a sarkcsont mögé az újj könnyen benyomható. A Röntgen-felvétel megerősítette a belső luxatio pedis subtalor kórisméjét, amennyiben a felső ugróizület épsége mellett az alszár és az annak folytatásában rendszeren elhelyezkedő ugrócsont egyfelől, a lábfej körzeti csontos vázának tengelye másfelől a belső oldal felé néző 130° szöveget zárnak be. A klinikán egy órával a sérülés után a ficamot sikerült vértelen úton helyrehozni. A beteg egy hétig gipszában feküdt. A levétel után azonnal masszázst, fürdetést és mozgási gyakorlatokat vezettünk be; 2 hétig a beteg nehezen járt. Négy hónappal a sérülés után ismét folytatta akadály nélkül a sportolást s csak játék utáni estéken voltak mérsékelt fájdalmai.

2. Sz. B. földbirtokost vidékről küldték fel láb-törés kórisméjével az elmúlt év júliusában. A beteg elmondja, hogy a lovak által elragadott kocsiából kiugrott a kemény dűlőútra. A lábhát felé feszített lábfejenek külső oldalával ért földet. Nagy roppanás kísérte az élénk fájdalmát s fekve maradt az úton. Azonnal felszállították a klinikára, ahol a jobb lábat a következő helyzetben találtuk: a lábfej csak igen kevésbé supináltan s hajlítást illetőleg középhelyzetben áll. A külső oldalon különösen duzzadt lábháton a bőr kifeszült s forintnyi terjedelemben sötétén színeződött. A hártává vékonyodott bőr alatt mozgékony, gömbölyű, csontkemény terimenagyobbodás tapintható. A lábfej mozgása a fájdalom miatt előállított feszítéstől eltekintve, jóval kevésbé korlátozott, mint az 1. esetünkben. Kórisménk az ugrócsont nyakitörése és a tört darabnak ficamodása volt s ezt mutatta a Röntgen-kép is. A fenyegető bőrelhalás miatt azonnal műtétre került, miután bódulatban a törött darabnak visszahelyezése nem sikerült. Ferde bórmetsszéssel hatoltunk be, mely a külboka előtt kezdődőleg lefelé haladt a ficamodott talusfej legnagyobb domborulatán a sajkaesontgumón át 10 cm hosszúságban. Közvetlenül a bőr alatt vérömlenybe ágyazva szabadon találjuk az ugrócsontfej porcós ízületi részét; a sarokcsonttal csupán a ligamentum talocalcaneum anterior útján függ össze. A lábat erős supinációs helyzetbe hozva, elevatorium segítségével visszahelyezzük a letört talus részt, miután előzőleg a belső oldalon a ligamentum talotibiale anterior tapadása helyén levő mandulányi leszakadt s a visszahelyezést gátló csontrészt elollóval eltávolítjuk. Bőrvarrat jó cat-gut-tel. Gypssin az alszárra s a lábfej talpi oldalára. A bokaizület mozgékonyossága a visszahelyezés után nyomban helyreállt. A sebnak elsődleges gyógyulása után járáskötést kapott a beteg, melyet 3 hétig viselt. Ennek levétele után otthon végezte az utókezelést, úgyhogy háromnegyed év múlva saját szavai szerint az összes modern tánclepedéseket s a lovaglást is fájdalom nélkül kifogástalanul végzi. Szóval a lábnak talpihajlítása (lábujjhegyen való táncolás), s a hátihajlítás (kengyelben való állás) korlátozást nem szenvedett.

3. F. K.-né földműves asszony 1 évvel ezelőtt létráról a földre esett úgy, hogy a láb külső széle alulra került, s a lábfeje befordult. Lába azóta eltorzult állapotban van. A sérülés után egy hónappal járkálni kezdett, de ez felvételekor is csak mankó segítségével sikerült. A vizsgálatkor a lábfejet varus-állásban találtuk. A boka körvonala a duzzanat miatt elmosódottak. Állásnál a beteg a lábfej külső szélére lép. Az eltorzulás rugalmasan rögzített, ki nem egyenlíthető. A külső oldalon az V. lábközépcsont gumója fölött egy harántújjal csontos kiemelkedés tapintható a bőr alatt (talusfej). A talonavicularis ízület mozgásai is korlátozottak. A Röntgenképen látható, hogy az ugrócsontfejes a homorú sajkaesontvápát elhagyta a külső szél felé s részben a köbcsontnak fekszik neki. Minthogy az idült elferdülést másképp kiegyenlíteni nem sikerült, a betegnek műtétet ajánlottunk, melynek menete a következő volt: metszés a belboka csúcsától lefelé a talp belső szélén a öregújj lábközépcsontjának közepéig. A metsszéssel a csontig hatolva, a lágyrészeket részben tompán, részben élesen, úgy a talp, mint a lábhát felé leemeljük, úgyhogy a csontos váz szabadon fekszik. A talusfejes a sajkaesont kiálló gumójától 2 cm-re a külső szél felé esüszött, úgy, hogy a sajkaesont hátsó homorú ízületi felszíne teljesen szabadon s üresen fekszik. Az ugrócsont feje új helyén olyan erősen rögzített, hogy kihámozása s ily módon az ugrócsont-sajkaesontizület helyreállítására gondolni sem lehetett, ezért a Chopart-izületnek megfelelően a lábtöből befelé tekintő alappal eket metsszünk ki, melynek hátsó lapja a talusnyakon és az előlő saroknyulványon, előlője pedig a sajkaesont és köbcsonttestének közepén megy keresztül. Az ily módon tamadt két csontfelszín jól összekötethető s a belső oldalon periosteum és intapadások összeöltése által rögzíthető. Cat-gut bőrvarrat után redressáló gypskötésben rögzítjük a műtét eredményt. Hat hét múlva levesszük a gypskötést. Ellenőrzésre berendelve, a lábfejet jó állásban s csontosan rögzítve találjuk. Megfelelő cipőben a beteg kissé mereven ugyan, de jól jár.

Az alsó ugróizület és az ugrócsont mozgásainak, valamint ezek sérüléseinek mechanizmusát úgy a fent említett, mint az utánuk következő szerzők teljes részletességgel leírták, amint azt a debreceni klinikáról Loessel ismertetett. Így itt csak azokat a részleteket említem

melyek az általuk leszögezett erőművi magyarázatokra vonatkoznak. A belső luxatio pedis subtaló létrejöttéhez, mint az összes ficamokhoz általában a hatóerő által túlhajtott élettani mozgás szükséges. Ennél a ficamnál a kisebbfokú közelítés (adductio) mellett a supinatio játsza a főszerepet; ezért nagyon találóan supinációs ficamnak nevezte el *Reismann*. Ha most ez a mozgás az élettani határokon túl folytatódik, a sarokcsont sustentaculum taliján létrejön a ficamok második feltétele, az emelőrendszer. A túlfeszített külső szalagok szakadása után a talusfej elhagyja a sajkaesont ízvápáját s a láb külső szélén jelenik meg. Az 1. esetben a betegnek rendkívül értelmes elmondása teljesen megegyezik ezzel a mechanizmussal. Azt a fontos tényezőt, mely szerint csak akkor jöhet létre ez a ficam, ha a felső ugróizület merevítve volt, szintén megtaláljuk. A sarkot rálépéssel rögzítette az ellenfél egyik játékos, ezáltal a lábnak talpi hajlítása, jelen esetben a dobantás, kivihető nem volt. Azt viszont tudjuk, hogy az ugrócsont két bokaizületi felszínének egymás felé hajlása folytán csak talpi hajlításra lazul meg a felső ugróizület. A 3. esetben ismertetett idült subtalaris ficamnál a beteg részletes felvilágosítást adni nem tudott. A 2. esetünkben az ugrócsontnak gyakoribb nyakitörésével állunk szemben, mellyel kapcsolatban a beteg kiemelte, hogy a lábfej erős láb-háti hajlításban, ú. n. feszítésben állt, amikor annak külső szélére esett. *Gaupp* az ugrócsont nyakitöréseit főleg erőltetett supinációs illetve pronációs mozgással magyarázza és kizártnak tartja annak a lehetőségét, hogy törés túlzott láb-háti hajlításnál jöjjön létre, mert ilyenkor mindig a sarokcsont szakításos törése áll elő. *Finstetter* mutatott rá azonban arra, hogy ha az Achilles-ínak reflektorikus megfeszülése nem következik be elég hamar, vagy pedig az innak tapadási helye ellentárolt mint a talusnyak, az alsó előlő sípcsontól s az ugrócsont egymásnakfeszülése folytán a gyengébb nyak eltörhetik. Jelen esetben is így képzelhetjük el a mechanizmust. A hátihajlításhoz társuló supinatio pedig magyarázatát adja a letört talusfej külső ficamának. *Ballenghiennek* hullakísérletekre támaszkodó azon tételét, mely szerint ugrócsonttörés csak puha talajon történhetik, esetünk megegyezik. Szerinte ugyanis kemény talajra való esésnél mindig a puhább sarokcsont törik a két oldalról ható nyomás folytán. A mi esetünkben azonban a beteg kifejezetten kemény útról emlékszik meg.

Végeredményben azonban úgy ezek a tételek, mint a különböző mechanikai magyarázatok, elméleti kérdések, melyek a gyógyítás szempontjából vajmi kevés jelentőséggel bírnak. Nem is ezek készítették a három esetünk ismertetésére, hiszen ezeket a kérdéseket sokkal részletesebben megtalálhatjuk régebbi szerzőknél, hanem a különböző gyógykezelési módok megállapítása és azoknak eredményei. Ezen sérülések gyógykezelésének négy főcsoportját különböztethetjük meg. 1. Az előállott elferdülés vértelen úton megszüntethető. 2. Véres beavatkozással az élettani viszonyokat majdnem teljesen visszaállítjuk. 3. Műtét a láb használhatóságát nagyrészt ismét biztosítja, de mindezt csak a láb csontos vázáinak nagymértékű megváltoztatásával. 4. A láb eltorzulásán mit sem változtatunk, hanem csak alkalmas cipőkkel igyekszünk a járást lehetővé tenni. Ma már ezt a kezelést igazán csak teljesen elhanyagolt idült esetekben kell igénybe vennünk, ha a beteg a műtét beavatkozását elutasítja. Az 1. alatt említett kezelésre mindazon sérülések alkalmasak, melyek frissen kerülnek hozzánk s letört csont- vagy poredarabok, valamint az elszakadt szalagok közbeékelődése nem akadályozza a visszahelyezést. Tehát különösen a töréssel nem társult luxatio pedis subtaló esetei. A visszahelyezésnek meghatározott menete van, mely bódulatban rendesen könnyen sikerül. Az alszár rögzítése mellett a supinációt fokozzuk s a lábfejet erősen lefelé húzva, lassan pronációba megyünk át. Ilyen volt a mi 1. esetünk, melynek eredménye a lábnak négy hónapon belüli zavartalan, még az igen megerőltető labdarúgást is megengedő működése lett. A 2. kezelési módra akkor határozzuk el magunkat, ha bódulatban a

helyretevés sikertelen maradt, vagy nyilvánvaló a törésses ficam. Régebben ilyenkor az ugrócsont teljes eltávolítását tartották javalltnak, abból a feltevésből kiindulva, hogy talustörések igen rossz gyógyulási hajlammal bírnak. Erre a feltevésre okot az adott, hogy az ugrócsontnak aránytalanul nagy porcos felszíne van. Minthogy a porcon nem haladnak erek keresztül, a csontnak táplálata hiányos kell hogy legyen. A tapasztalat azonban megegyezik a látszattal, mert visszahelyezett talusfejek egészen rendes callusképződéssel gyógyultak. Sőt darabos törések esetén is nagyobb volt a talus gyógyulási hajlama, mint az ugyanolyan sarokcsonttöréseké. Ezt tapasztalhattuk mi is a 2. esetünkben, ahol az eredmény az élettani viszonyok teljes helyreállása volt. Úgy, hogy bátran mondhatjuk, hogy sem a törésses ficamnak, sem a többdarabos törésnek kórisméje nem egyenlő az ugrócsont eltávolításának javallatával, hanem csak kisebb, nem rögzíthető csontdarabokat vegyünk ki. Végül, ha idült subtalaris ficammal (töréssel, vagy anélkül) állunk szemben, a betegnek műtétet fogunk ajánlani és a 3. pontban említett kezelést vesszük igénybe, mert így, bár véres beavatkozással mégis jobb eredményt érhetünk el, mint orthopaed-készülékek hordatásával. Ezen esetekben majdnem az összes szerzők a talus kiirtását ajánlják, mert a tapasztalat azt mutatta, hogy az ugrócsontnak nincs az a boltoztatómasztó szerepe, mint azt régebben hitték. A műtét után a merevebbé vált, de azért kisebb-nagyobb mozgást mégis engedélyező lábtőizület a járásra többé-kevésbé alkalmas maradt. Mi ezzel szemben a 3. esetünkben a Chopart-izületben egyenlítettük ki a lábnek eltorzulását. Ez az izület t. i. a láb mozgásaiban úgy is csekélyebb mértékben vesz részt (Reismann). Ezáltal a felső ugróizület épentartása folytán a láb használhatósága még kevésbé szenved csorbát.

A végeredményt leszögezve tehát igyekezzünk friss ficamokat vértelenül helyretenni. Ha ez nem sikerül, ne késsünk a műtét beavatkozással és úgy ezekben, mint a törésses és idült ficamoknál a bokaizület használhatósága érdekében, mellőzzük a lehetőség szerint az ugrócsont eltávolítását.

A budapesti m. kir. 2. sz. honvéd- és közrendészeti kórház orr-, gége-, fülbeteg-osztályának közleménye (kórházigazgató: Reich János dr. főtanácsnok-orvos).

Az álhangszálak által történő hangképződés esete.

Írta: Zimányi Vidor dr.

A hangszálak mozgási zavarait többféleképpen csoportosíthatjuk; így az eredési hely szerint megkülönböztetünk központi és körzeti zavart, a kiváltó ok alapján pedig functionalis és organikus természetű mozgási rendellenességet. Maga a hangszálműködési zavar jelentkezhet hűdés, úgyisintén görcs képében, valamint a kettőnek kombinációja gyanánt. Úgy a hűdés, mint a görcs járhat hangképződési zavarral. Ha tekintetbe vesszük ama élettani ismeretünket, hogy a gége mint hangképző szerv egy hártás nyelvsiának tekinthető, s hogy a hang az egymáshoz közeledett hangszálaknak a kilégző áram által történt rezegtetése által jön létre: kézenfekvő dolognak kell tartanunk, hogy a zavart hangszálműködés a rendellenes hangok, illetve gégezőrejek kiterjedt sorát hozhatja létre egész a hangnélküliségig.

Ilyen érdekes functionalis hangzavart találtunk egyik betegünkönél.*

D. A., 20 éves földműves, ezidőszereint katonai szolgálatot teljesítő betegünk elmondása szerint két év

előtt, még a polgári életében, a Duna jegén tartózkodott a jégzajlás megkezdésekor; darab jégtábla magával sodorta s csak jóval lejjebb mentették ki. A kiállt izgalmon kívül erős hűlést is szenvedett s azon időtől kezdve rekedtesen beszél; hangja időnkint kissé fel-tisztul, majd ismét nagyfokban elfátyolosodik; legutóbb körülbelül 1925. év első napjaiban rekedt be újólág erősebben, s azóta csak nehezen lehet szavát érteni.

Vizsgálatunk alkalmával azt észleltük, hogy kívül a nyak elülső felszínének jobb oldalán, a fejbeccentő-izom és a középvonal között a paizsportól az incisura jugularisig terjedő, lúdtőjásnyi, tömött tapintatú terimenagyobbodás foglal helyet, mely a nyelőmozgásokat követi, környezetével azonban összekapaszkodva nines.

A belgyógyászati vizsgálat eredménye lényegesebb elváltozást nem tüntet fel. Ideglelete: Pupillák, agyidegek rendben; beidegzési zavarok, reflex-rendellenességek nem észlelhetők a cornealis reflex lefokozottságának kivételével. A vér Wassermann-reactiója negatív.

Rhino-laryngologice a felső légutak (orr, garat, gége) területén általában idült hurut képét találtuk; dominál a belőveltség az ál-, valamint a valódi hangszálak nyálkahártyáján; az álhangszálak kifejezetten megvastagodottak, a valódi hangszálak pedig érdes felszínűek. Légvételkor a hangrés szabad hangképzéskor először a valódi hangszálak zárják a hangrészt teljesen, majd következő pillanatban az ál-hangszálak közelednek egymáshoz és a hátsó sarok kivételével ugyancsak zárják a hangrészt, minek következtében a kitóduló levegő által rezgésbe került álhangszálak halkán sziszegő, érdes hangot hoznak létre. Az álhangszálak által nyitva hagyott hátsó háromszögletes nyíláson keresztül az egész aktus alatt láthatók a hátsó harmadukban is teljesen zárt, valódi hangszálak.



Vázolt esetünkben ezek szerint idült gégehuruttal egyidőben functionalis hangzavar, a valódi hangszálak mellett az álhangszálakkal való hangképződés van jelen.

Az ilyfajta hangképződésnél tulajdonképpen görcsrel, az álhangszálak görcsével van dolgunk, s így ezen megbetegedést lényegileg rokon jelenségnek tartjuk az ú. n. phonatios gégegörcsrel; a dysphonia spasticával, a gége coordinatios zavarával. Érdekes, hogy mindkét jelenség legnagyobbbrészt férfiaknál fordul elő s feltűnően nagy számban mint háborús sérülés, továbbá, hogy a görcs csak akkor jelentkezik, amikor a beteg beszélni kezd, vagy legalább is ezt megkísérli, viszont rögtön oldódik, mikor a beszédet, illetve a beszéd-kísérletet abbahagyja. Ónodi tankönyvében esetünkhöz hasonló jelenséget ír le, melyet 130 gégehurutos harctéri betege közül egy esetben észlelt. Álhangszálakkal való beszédet közölt még Imhofer, Amersbach, Muck és Nadoleczny is.

Az álhangszálakkal történő hangképződés nagyjából megfelel a valódi hangszálak által való hangképződésnek, amennyiben ily esetekben a rendszerint duzzadt nyálkahártyával fedett, megvastagodott egymáshoz közeledett, érintkezésbe került, sőt összeszorult álhangszálakat hozza a kifelé törő légáram rezgésbe, ami szintelen, érdes zörejt, az ú. n. nyomási hangot, némely esetben azonban rendes színezetű hangot is eredményez, amikor is a két álhangszál a beteg önkénytelen hangképző segédeszközéül szolgál.

Körülbelül az esetek felében úgy találták a szerzők, hogy az álhangszálak összeszorulásával egy időben a valódi hangszálak is zárulnak, azaz szabályosan működnek; viszont az esetek jó részében a valódi hangszálak az aphonia hűdésnek megfelelő helyzetben ma-

* Bemutattuk a Kir. Magy. Orvosegyesület orr-gége-szakosztályának 1925. április. 7-i. tudományos ülésén.

radnak az állangszálakkal való hangképződés alkalmával. A valódi hangszálak helyzetéről, illetve működésének mikéntjéről oly módon győződhetünk meg, hogy a tracheoscop fémesövét az összeérő állangszálak közt keresztülrészkoljuk. Betegünkönél a valódi hangszálak működése az állangszálak által szabadon hagyott hátsó háromszögletes nyíláson keresztül jól észrevehető volt.

Vitás kérdés, vajon a hangképzés zavarát idült gégehuruttal összefüggő jelenségeknek, mint hysteriás tünetnek tekintsük-e, avagy elsődleges tünetmennyel van dolgunk s a másodlagos hurut kimerülési állapotnak fogható fel. Brück és Brünnings szerint az állangszálakkal való hangképződés általában hysteriás jelenség és az adductorok paresise mellett jön létre. Amersbach, Marx, Imhofer, Nadoleczny a gégehurutot következő tünetnek tartja, míg Gutzmann, Zumsteg, Arnoldi, Kessel a gégehurutban látja az eredeti okot. A kétféle vélemény közt foglal helyet és a legnagyobb valószínűsége tarthat számot Ónodi felfogása, amely szerint „nem tagadható, hogy a gégehurutosnak elváltozásai bizonyos dispositiót jelentenek a hangképződés ideiglenes zavarainak jelentkezését illetőleg és kifáradási jelenséget vonhatnak maguk után a hangképzés-kor; de épp úgy nem tagadható, hogy a hangszalagok mozgás-zavarai az erőltetett beszéd és hangképzés másodlagos vérbőséget, congestiós állapotot idézhetnek elő... s épp ezért a hangzavarokkal együtt fennforgó gégehurutot minden esetben csak elsődleges, vagy csak másodlagos jelenségnek tekinteni nem lehet“.

Betegünkönél a kórelőzményben hurutos elváltozást előidéző „meghülés“, azaz a hangszálak ideges kifejlődését elősegíthető faktor szerepel; ugyancsak a kórelőzményben találkozunk az idegrendszerre beható körülménnyel: a megijedéssel is; ezzel szemben általános idegrendszeri elváltozás a vizsgálat folyamán nem volt kimutatható. Épp emiatt tekintetbe kell vennünk még két fontos körülményt: 1., hogy különösen katonai szolgálatot teljesítő egyén betegsége megállapításánál számolnunk kell esetleges színleléssel; 2., hogy az állangszálak működtetése idült gégehurut mellett erőltetett beszéd, végeredményben tehát begyakorlás által elérhető, vagyis a leírt hangképzési zavar akaratlagosan is előidézhető. Az elmondottak figyelembevételével megállapíthatjuk, hogy esetünkben az elsődleges gégehurut mellett csak csekélyebb mértékben ideges hangszálzavarral s nagyobb fokban jól sikerült színleléssel (lassankint begyakorolt állangszálműködtetéssel) állunk szemben, míg a meglevő golyvának az állangszálak által történt hangképződésben szerepet nem tulajdoníthatunk, mivel a számításba jöhető recurrens nyomás a valódi hangszálak működésének zavarában is elárulná magát.

Gyógyeljárásunk elsősorban az idült gégehurut rendszeres kezelésére terjedt ki: lapis-ecsetelés, mentholaj-befecskendezés, a nyakra alkalmazott párákötés mellett faradizáltuk is heteken keresztül a gégetájat. Nagy súlyt helyeztünk a gondosan ellenőrizett beszédtilalomra, az ismételt tracheoscopiás vizsgálatra, mint hathatós suggestiv gyógyeljárásra. Mindezek dacára az állapot nem változott. Mint utolsó erélyes eszközhöz végül is a „feltétlen rekedtséget szüntető“-nek bemondott golyvakirtáshoz folyamodtunk. A hatás meglepő volt! A körülpraeparált pajzsmirigy kiemelésekor* a beteg hirtelen felsikoltott, s mint később elmondta, úgy érezte, „mintha megnyílt volna a gégeje“. Azóta, minimalis rekedtségtől eltekintve, hangja csaknem teljesen tisztának mondható; gégetükörben a nyálkahártyát még belöveltnek és kissé duzzadtnak találtuk, de az állangszálak összeszorulásának nyoma sincs.

* A műtétet kórházunk sebészeti osztályának vezetője, *Christián János dr.* altanácsnok-orvos végezte.

A vérregenerációról histogenetikai szempontból.*

Írta: *Jeney Endre dr.* egyetemi tanársegéd.

Az orvosi megismerésnek — amint tudjuk — két fő forrása van: a tapasztalás és kísérletezés. A két módszer helyes összeegyeztetésétől függ valamely probléma helyes megválasztása, feldolgozása és eredményeinek gyakorlati értékesítése.

A kísérleti kórtan összefoglaló szemlélése és tanítása az egységes és önálló hazai orvosi iskola fenntartása és fejlesztése szempontjából kívánatos.

Előrehaladott orvosi ismereteink mellett is szükséges ismertnek vélt és egyszerűnek tartott kóros állapotok újolagos behatóbb vizsgálata avégből, hogy esetleg új alapokon rendezhessük jelenlegi sokszor részletekbe vesző ismereteinket és ezáltal az orvostudományok egyszerűsítésére törekedhessünk.

Egy ilyen vállalkozással kapcsolatban végzett tanulmányaim és kísérleti eredményeim egyik része alapján ez alkalommal összevontan kívánom fejtegetni: mennyiben alkalmazhatók a sejtpótlási folyamatnak, a regenerációnak eddig felismert általános törvényei a vérmeğújódásra, a vérregenerációra és milyen tényezők szerepeltethetők a sejtes vérelemek histogenesisénél?

A regeneratio az állat- és növényvilágban elterjedt, okaiban ismeretlen, néha szabályos időközökben ismétlődő jelenség. Jelenti a pótlás folyamatát, mely elhasznált elemek helyett újakkal látja el a szervezetet és eközben az öröklés törvényeinek megnyilvánulására ad alkalmat. Hogy ez mennyiben a szervezet eredeti, velejáró tulajdonsága és mennyiben lehet bizonyos fokig alkalmazkodási jelenségnek tekinteni, mely legkifejezettebben a csomuláshoz legjobban kitett testrészeknél és szövetelesekben észlelhető, határozottan nem tudjuk megállapítani. Tudjuk azonban, hogy lefolyására módosítólag hatnak: az egyén kora, táplálkozási viszonyai, a megcsomulított rész működtetése vagy nyugalma és különböző külső okok; mint hőmérsék, fény, nehézkedési erő, fertőzés és talán még más ismeretlen okok.

A regenerációs képesség alacsonyrendűeknél igen elterjedt és igen tökéletes formában mutatkozik. A phylogenetikai soron felfelé haladva rendre-rendre mind korlátozottabb lesz és ha kifejezett, atavisztikus jellegben áll előttünk. Legtökéletesebb alakban történő megnyilvánulásakor a megcsomulított alacsonyrendű szervezet először eredeti, szimmetrikus testszerkezetét állítja vissza testanyagainak átrendezésével és az így megkisebbedett szervezet utólagos növéssel éri el eredeti testnagyságát. Ha az állat éhez, akkor is megtörténik az anyagátcsoportosítás, a formáját visszanyeri az állat, ha megkisebbedt is, de a növekedés elmarad, míg a táplálékfelvétel megkezdődik.

A regeneratio egy másik formáját alacsonyabbrendű gerinceseknél találjuk, amelyik abban nyilvánul, hogy az elvesztett testrészt új növéssel pótolja a szervezet. Ezeknél az eseteknél a csomuláshoz egy bizonyos legkedvezőbb fokát lehet megállapítani, melyik a leggyorsabb és legtökéletesebb pótlást eredményezi. Ha pl. izütlábúaknál egy bizonyos izület alatt történik a csomulás, az állat tovább töri végtagját ösztönszerűleg, míg a csomulás foka a legkedvezőbb lesz. Ha ellenben túlnagy a csomulás, a regeneratio különösen idősebb egyénekben elmaradhat és a seb csak egyszerűen gyógyul a testsymmetria visszaállítása nélkül. A fiatal rész assimiláló képessége nagyobb lévén, a szervezet többi részének rovására nő és emiatt az állat lesóványodik.

* Magántanári próbaelőadás.

Magasabbrendűeknél nem találjuk meg az újjáépítésnek ezt a formáját sem és a csonkulást „egyszerű gyógyulás” követi, a symmetria helyreállítása elmarad. Nemcsak hogy testrészeket nem képesek pótolni ezek az élőlények, de a belső szervekben elszennvedett nagyobb veszteségeket is sokszor inkább hypertrophia, mint hyperplasia útján szüntetik meg. Tökéletes megújulóképességet láthatunk azonban ezeknél a szervezeteknél is a mesenchyma származékai részéről. Így a vörsejtek nagyfokú megújulási képessége is annak tulajdonítható, hogy ezekből a legősibb típusú sejtelemekekből t. i. a tágabb értelemben vett kötőszövetből, a mesenchymából származnak.

A regeneratio bármelyik fajának megindításában általában valami vegyi tényező működését látja a modern biológia, amint azt legelőször Sachs botanikus jutatta kifejezésre.

Kísérjük megállapítani ezek után, mennyiben alkalmazhatók ezek a röviden felsorolt szabályszerűségek a vér megújódására.

Hozzávetőleges számítások szerint épületi viszonyok között a vörsejteknek, legalább is a vörös vérteteknek naponta átlag $\frac{1}{30}$ -át kénytelen újjakkal pótolni a szervezet, mert a vörsejteknek állandó tevékenysége és megpróbáltatásai mellett kb. ennyi vörsejt esik szét a szervezeten belül. Legyen tehát öröklés, vagy alkalmazkodás az alapja a vörsejtek nagyfokú regeneráló képességének, érthető, hogy a vérképző szervek bizonyos terjedelemben állandóan sejt-pótló állapotban kell legyenek.

A vérmegújodást az egyetemes szervezet szempontjából tekintve azt látjuk, hogy az állat lesóványodik a vérregeneratio szaka alatt, ami pl. két héten át észlelhető, ha egy laboratoriumi állat (nyúl) vérenek kb. felét pótolni kénytelen. A R. Q. megváltozásából arra is következtethetünk, hogy a szervezet tartalék tápanyagait többé-kevésbé felhasználja és ha nem is következik be testének észlelhető alak megkisebbedése, mint alacsonyabbrendűeknél, mégis testanyagait valamelyes formában átrendezi.

A megcsonkítás nagysága, vagyis az elveszett vér mennyisége befolyásolni látszik a regeneratio gyorsaságát. A klinikai észlelések szerint is egyszeri nagy vérvesztés kevésbé végzetes, mint több kisebb, rövid időközben ismétlődő vérzés. Hogy erre magyarázatot találjunk, egy kis kitéréssel kell élnünk. Csak nemrégiben fejtegette Barcroft, hogy az emlősök magas fejlettségét az tette lehetővé, hogy vérükben a haemoglobin vértetekbe zárva nagy mennyiségben foglaltatik és ezeknél az állatoknál a vér kémhatásának és hőmérsékletének szabályozása nagy pontossággal történik, ami úgy a külső, mint a belső légzés, úgy az O_2 leadása, mint a CO_2 legelőnyösebb elszállítása szempontjából szükséges. Ha egyszerűen vízben oldva lenne a haemoglobin, a tüdőben rövid idő alatt oxidált haemoglobin csak igen lassan lenne redukálható a szövetekben. Ha pl. az ember vérében foglalt 14%-nyi haemoglobin az ember vérében is úgy mint alacsonyrendűeknél oldva foglaltatnék a plazmában, az élet fenntartása lehetetlenné válnék, mert az oldott haemoglobin túl magas osmotikus nyomást gyakorolna, a vér viszcositása olyan nagyfokú lenne, hogy a szív hajtóerejét kimerítené, a vérfesték-oldat az áramvonalak szerint, tehát főképen az áram tengelyében mozogna, az érfalak mentén ellenben lassabban haladna és onnan az érfalakon át távoznék a keringésből. Vagyis, hogy az ő gondolatmenete elé töljük Henderson fejtegetéseit, a természetet nemcsak azáltal tette a vért, mint fiziko-chemiai rendszert tökéletessé, hogy főalkatrészül a vizet választotta, mely vegyület oldóképessége, ioni-

záló hatása, felületi feszültsége, fajhője, hővezetőképessége, gáznyelési együtthatója folytán az életjelenségek szempontjából egyedüli eszményi vegyület a biológusok szemében, mert lehetővé teszi a legkülönbözőbb anyagok oldását, absorptióját, ionizálódását, a kémhatás és hőmérséklet szabályozását, hanem azálta is, Barcroft szerint, hogy a vegyi evolutio folyamata alatt a munkavégzéshez szükséges O_2 szállítására és a CO_2 leadásának elősegítésére legtökéletesebbnek talált vegyületet, a haemoglobint arra szánt sejtekben, a vörös vértetekben helyezte el a test igényeinek megfelelő mennyiségben és így az oldott haemoglobin előbb említett hátrányait kiküszöbölte.

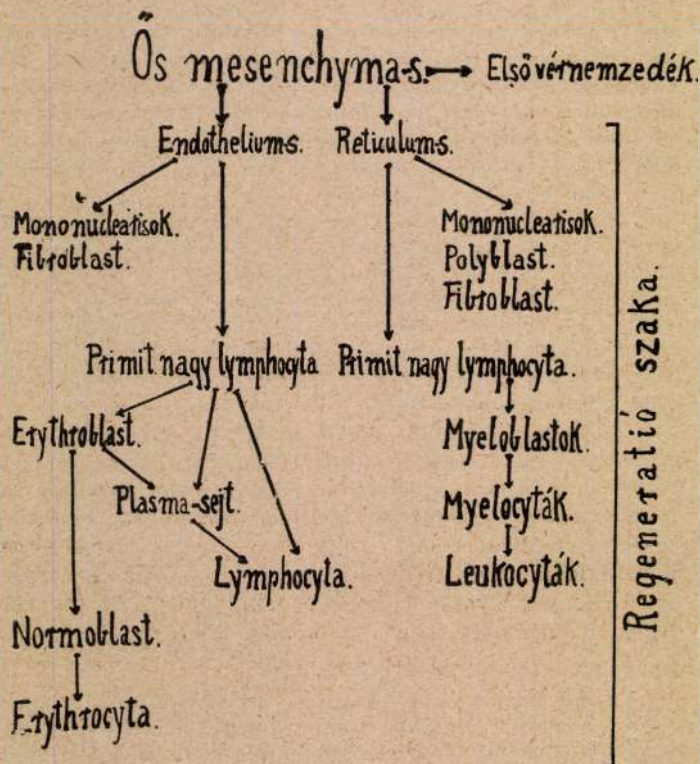
A magasabbrendű szervezeteknek valóban állandó védőberendezése van, ami bizonyos határok között megakadályozza, hogy oldott haemoglobin a vérplasmában hosszasan foglaltassék. A kísérletek szerint csak ha az összes vérteteknek kb. $\frac{1}{100}$ -a, némelyek szerint $\frac{1}{50}$ -a egyszerre szétesik a szervezetben, vagyunk képesek haemoglobinaemiát és haemoglobinuriát észlelni. A haemoglobint a vérplasmából a lép, a nyirokrendszer, a csontvelő és a máj érterülete egy részének sajátos endothel-sejtjei távolítják el. Ha ezeket a szerveket, amelyek együttesen — amint tudjuk — a vérképzőszerveket képezik, különösebb figyelemmel kísérjük, azt találjuk, hogy a vérszegénység egy bizonyos fokán túl ezekben a szervekben, de különösen a nyirokrendszerben a vérregeneratio kezdetén vérbontás jeleit állapíthatjuk meg. Végzetes kimenetelű vérzéseknél mindjárt a halál bekövetkezte után megtaláljuk ennek az ellenmondó jelenségnek kezdeti megnyilvánulását. Hogy mi lehet a célja ezzel a szervezetnek, sejthetjük néhány megállapítás felsorolása után. Olyan betegségeknél, melyek belső vérzésekkel járnak, vagy amelyeknél a szervezeten belül történik vörsejtrombolás, vagy másodlagos vérzéseknél haemoglobin-oldat fecskendezése után a vérregeneratio jelentékenyen gyorsabb, mint máskülönb. Az O_2 részleges nyomásának megfogytatkozása a környi levegőben a vörös vértetek osmotikus ellenállásának csökkenését, törékenységének fokozását eredményezi, minek folytán több haemoglobin helyeződik a vörsejteken kívül, mint a rendes kopási folyamat alatt. Az epepangás hatása a vérképző szervekre, egy fehérjementes májkivonat hatása a vérmegújódásra mind amellet szólnak, hogy a széteső vörös vértetek és talán azok kiszabaduló haemoglobinjának termékei szolgáltatják a regeneratiós ingert és a szervezet — úgy látszik — ezt a sejt-képző ingert a csonkulásnak egy bizonyos fokán tudja magának legjobban biztosítani.¹

A vörös vértetek regeneratiós ingere mindig befolyásolja a többi vörsejtek képződését. A közös törzssejtek osztási folyamatában ez különösen akkor válik nyilvánvalóvá, ha a szervezet vörös vértetszükséglete kielégítést nyert. Ilyenkor a környi keringésben a szemesés és lebenyzett magvú színtelen elemek (neutrophilok), a szövetekben pedig a lymphocyták jelennek meg a szokottnál nagyobb számban. A vérregeneratióknak erre a második szakára — úgy látszik — nemcsak a szervezet egyéb igényei, de különösen különböző külső ingerek hatnak módosítólag. Ezek közül a külső ingerek közül a leghatásosabbaknak látszanak: a különböző fertőzések. Különféle fertőzések alkalmával úgy az erythropoësis, mint granulopoësis felélénkül. Az immunanyagok eredetére vonatkozó vizsgálatok szerint is érthető, hogy a vörsejtes elemeinek histogenesise különös érdekléssel bír azok számára is, kik a fertőzés és mentesség kérdésével foglalkoznak.

¹ Szerző vizsgálatai alapján.

A vérregeneratio alatt számos atavisztikus jelenséget észlelhetünk.

Ha, mint *Sabin* tette, túlélő csirke-blastodermában, annak area pellucidájában látható vérszigetekben, vagy a csirzszak falában és az ébrényi szervekben (*Danchakoff*, *Maximov*) követjük az első vérmegjelenését, azt lehet látni, hogy előbb csak erythroblasták fejlődnek azáltal, hogy az ő mesenchymasejtek egy része endothelsejteké alakul és csőalakban rendeződik el, a közbezárt sejtek pedig erythroblastokká alakulnak. Ezekből és később egyes endothelsejtek burjánzása folytán létrejött sejtömbökből keletkeznek bizonyos átmeneti alakok közbeiktatása után a normoblastok és erythrocyták. A szemeses fehérvérsejtek csak valamivel később jelennek meg és közülük pl. nyulaknál egy pseudoeosinó-



phil myelocytá az első fehérvérsejt. Az összes vérsejtek közül legutóljára fejlődnek a lymphocyták.

A fejlődésnek hasonló menetét lehet látni éhezett galambok sorvadtt csontvelőjében, mikor a tápláléknyújtás megkezdésével a sejttermelés újra megkezdődik a csontvelőben (*Doan*), vagy a typhus-oltóanyaggal sejt-szegénnyé tett nyúlcsontról a kezelés elhagyása után (*Sabin*), vagy ha igen nagy fokban vérszegénnyé tett nyulak vérképző szerveit vizsgáljuk figyelmesebben (*Jeney*).¹ Ilyenkor azt látjuk, hogy az erythropoësis az endothel-sejtekből, a granulopoësis a reticulum-sejtekből indul ki. (L. a táblázatot.)

A csontvelőnkívüli vérsejtképzésnek a helyei is azok a szervek, illetőleg azok a szövetelemek, melyek az egyén fejlődése kezdetén a vérképzés munkáját átmenetileg végezték és a felnőtt szervezetben is más hivatással bár, de megmaradtak. A fejlődés kezdetén a mellvezeték haematophor, azokat a vörös- és fehérvérelemeket viszi első útjukra és adogatja lassanként a viszeres vérkeringésbe, melyek az aortaelőtti mesenchymából keletkeztek. Így a ductus thoracicus kifejezetten haematophor madaraknál. Reptiliáknál és mammaliáknál a haematophor nyirokérterület inkább a test elülső részére szorítkozik. A vérregeneratio alatt, legalább is kísérleti állatokban,

fiatal vérsejteket lehet kimutatni a gondosan praeparált ductus thoracicusban (*Jeney*).¹ Emberi magzat mesenterialis ereinek nyirokhüvelyében a mult év folyamán írt le *Marchand* lipesei tanár primitív vérsejteket.

Ez mind azt mutatja, hogy a vérregeneratio alatt ontogenetikai jelenségek ismétlődnek és a sejt-pótlási folyamat feltétele az embryonalis jellegű szövetekké való visszaalakulás.

Bár halványabban felismerhetően, de phylogenetikai jelenségek is ismétlődnek a vérregeneratio alatt. Amint *Minot* hívta fel erre a figyelmet, a foetalis élet első heteiben az általa ichtioidnak nevezett erythroblastok az egyedüli vörösvérsejtfélék, azok a sejtek, melyekhez hasonlóak a pisces osztályában állandósultak a felnőtt egyedekben is. A második hónap körül az ú. n. sauroid erythroblastok a túlnyomók, azok a sejtek, melyekhez hasonlóak a felnőtt reptiliák rendes vörösvérsejtjei. A normoblastok pedig — mint tudjuk — a madaraknak jellegzetes vérsejtjei és ezek a sejtek a három hónapos foetus uralkodó vérsejtjei, amikor is a haemotopoësis főszékhelye a máj érterülete.

Végezetül a regenerációs inger kérdésében is alkalmazhatjuk az általános biológia törvényeit. *Sachs* és *Loeb* szerint alsóbbrendűeken végzett kísérletek alapján valami vegyi anyag váltja ki a regenerációs folyamatot. Ha nem marad szabad vágott vég, pl. tubulárik megcsönkítése után és ezáltal a testfolyadék áramlása a csönk felé biztosítva nincs, elmarad a regeneratio. A vérszegény állapot jellemzésével és a haemoglobin szerepének fejtegetésével kapcsolatban mondottakból kitűnik, hogy a vér regenerációs ingere is valamely még pontosabban körül nem írt anyag, a vörösvértesteknek valamely bomlási terméke, talán a haemoglobinnak valamely származéka.

A modern biológia tanítása szerint az ép és kóros sejt- és szövetképzés között talán az lenne a különbség, hogy ép viszonyok között az egyszer burjánzásnak indult szövetelemeket valamely tényező az egyetemes szervezet különböző szövetei közötti egyensúly érdekében egy bizonyos fok elérése után meggátolja a további sejtszaporításban. Így a vérsejtpótlási folyamatnak élettani határok között való tartására vonatkozólag is szóba jön egy ilyen gátló tényező keresése. Az eddig átvizsgált szervek közül úgy látszik, hogy a lépben foglaltatik egy oly vegyi anyag, mely a vérsejtek számbeli pótlására gátlólag hatna és ugyanakkor a vérfestékekkel való gátlódás munkáját végzi, ami kisebbszámú, de hyperchrom vértesteknek a termelésében nyilvánul.

Nem kívánám az utóbbi kérdést távolról sem lezártnak tekinteni. E helyett befejezésképpen még egyszer kiemelni óhajtanám azt a tényt, hogy a vörösvértestek bomlástermékei szolgáltatják úgy ép, mint kóros körülmények között a vérsejtek regenerációs ingerét. Kiemelni ezt azért kívánám, mert ebben a biológia egyik általános érvényű szabályának részjelenségét vélném felismerni. Az élő szervezetet — a jelek szerint — testanyagának fajlagos bomlási termékei figyelmeztetik a veszteségekre és segítik azok pótlásához. Vagyis az életjelenségek abban is lényegesen különböznek minden „kémeső-jelenség”-től, hogy a szervezetben az energiaszükségletek kielégítésén kívül a különböző szervekben végbemenő folyamatok nemesak olyan termékek keletkezéséhez vezetnek, melyek a szervek kölesönös vegyi befolyásának munkáját végzik, de termelnek olyan anyagokat is a sejt-kopás során, melyek fajlagosan olyan életjelenségeket váltanak ki, melyek azoknak a szövetelemeknek a pótlását eredményezik, amelyeknek a széteséséből keletkeztek. Ez a folyamat az egyén életére üdvös, mert annak folytonosságát biztosítja, azt egyenletessé, üte-

¹ Szerző vizsgálatai alapján.

mes lefolyásává teszi úgy emelkedő irányra, mint hanyatlása idején.

Legyen szabad céloznom a tyrosin és adrenalin közeli vegyi vonatkozásaira és hivatkoznom a tapasztalati alapokon elkezdett, ma kiterjedten használt, de valójában meg nem magyarázott hatású idegenfehérjével és kénvel való parenterális orvoslásra, aminek példái más fajlagos bomlási termékek hasonló hatására engednek talán következtetni. Az én jelenlegi orvosi meggyőződéseim szerint ezeknek a lehető tiszta állapotban elkülönített bomlási termékeknek a tanulmányozásától várható többek között a vérképző szervek élettani ingereinek további megismerése, aminek elkövetkezése lehetségesé teszi majd a jelenleg ismert vérbetegségeknél ható káros ingerek mioltának a megállapítását és ez alapon azoknak okozati kezelését.

Orvostörténelmi jegyzetek.

VIII. A Magyar Nemzeti Múzeum Oribasius-codexe.
Írta: Mayer Ferenc Kolos dr., kórbonctani gyakornok.

A római birodalom életének utolsó századát élte, a pogányság és kereszténység egymással a legádázabb harcban állott, mikor Flavius Claudius Julian, az apostata alig huszonnégyszáz évesen császár lett (355). Ennek az ízig-vérig pogánynak, aki a klasszikus görög szellem centrumában, Athénben nevelkedett, nagy elődjének, Augustusnak példája lebeg szeme előtt, mikor Konstantinápolyban a római birodalom fénykorát akarta új életre keltetni.

A pogányság megmentésében a nála csak hat évvel idősebb Oribasius, az orvos lesz segítő társa, kivel a császár athéni tartózkodása alatt ismerkedett meg. Ennek az alexandriai műveltségű orvosnak, aki Zenonak volt egyik legjelesebb tanítványa, köszönhetjük jórészt, hogy a Hippokrates utáni görög orvostudomány nem lett a phanatismus martaléka. A keresztény papok ugyanis mindazt, ami a régi pogánysággal valamelyes vonatkozásban állott, megsemmisítették. Régi orvosi iratok kerültek tűzre, vagy a kolostorok másoló-szobáiba, ahol a szerzetesek istendicsérő hymnuszok betűit festették nagy gondnal az ember anatomiajára, belső betegségeit vagy a női bajokat tárgyaló sorok fölé.

A császár, aki ázsiai magusoktól a természettudományt, Zenotól pedig, kivel levelezésben állott, az isteni eredetűnek hitt orvostudományt tanulta megbecsülni, Oribasius-t bízta meg, hogy a még el nem veszett görög és római klasszikus orvosi művekből compendiumot állítson össze.

Az udvari orvosnak, akiben környezete második Hippokratest tisztelt, sikerült is három év leforgása alatt eleget tennie ura és barátja óhajának. Συναγγραφα ἱατρικαὶ cím alatt 72 könyvben a kor teljes orvosi tudását összefoglaló hatalmas encyclopaediát ad. S habár Oribasius e munkáját compilationál egyéneknek nem nevezhetjük, mégis éppen abban van az ő legnagyobb érdeme, hogy hozzáfűzés és magyaráztatás nélkül közli velünk, amit nagy orvoselődeink, Hippokrates, Galenus és Dioscorides tanításán kívül Erasistratosnál (Kr. e. 288) az ember bonctanáról, Dieuchesnél (III. sz.) és az ephesusi Rufusnál (I. sz.) a növényekről és gyógyszerekről, Mnesitheusnál a diatáról, Antyllusnál (III. sz. Kr. u.) a műtétekről, Dioklesnél (Kr. e. III. sz.) a nőgyógyászatról, továbbá Herodotos és Athenaeusnál (I. sz.) a bőr- és nemibetegségekről olvasott. Az itt felsorolt orvosírók művei főleg csak az Oribasius-féle compendiumból lettek ismeretesekek.

Oribasius kortársai szerénynek tartották, de mi sem mondhatunk egyebet, amikor művét olvassuk, mert csak az egyes könyvek előszóiban érezzük őt, egyébként a forrás megjelölése nélkül semmit sem közöl. Tudása miatt — szerénysége mellett is — sok irigye támadt. Egy

életrajzírója megjegyzi, hogy mint a pacsirta nem képzelhető a közmondásos bóbíta nélkül, úgy Oribasius sem irigyei nélkül.¹ Intrikusainak köszönhetette, hogy Julián halála után (363), akit a szerencsétlenül végződött perzsa hadjáratban szerzett sebéből kigyógyítani nem tudott, az új császárok vagyonát elkobozták és a gótok közé száműzték.

Ezek a félvad barbárok az ügyes kezű orvost, aki közülük sokat a halál kapujából hozott vissza, valóságos isteni tiszteletben részesítették.² Híre eljutott hazájába is, ahová csakhamar visszahívták és régi jogaiba is visszahelyezték. Ekkor kötött házasságából négy gyermeke származott, kik közül az egyik, Eustathius orvossá lett. Atyja az ő részére készítette el nagy encyclopaediájának kivonatát 9 könyvben Σύνοψις πρὸς Εὐστάθιον címen. Az egyes könyvek tartalma sorrend szerint egész-ségtan, gyógyszerismeret, receptura, diacta, az életkorok, diagnostika és therapia, külső elváltozásokkal járó betegségek, a fej betegségei, illetve a belső bajok, a nemi- és női betegségek. A gyógyszer-tani részben található gót növénynevek egyrészt világot vetnek az ősgót pharmakotherapiára, másrészt azt mutatják, hogy Oribasius fáradhatatlan megfigyelő, aki száműzetését is orvosi ismereteinek gyarapítására használta fel. 403-ban, hetvenkét éves korában érte utól a halál.

Említett munkáin kívül több kisebb, részben csak névről ismert irat szerzőjének tartják, főleg a korabeli Suidas-féle Lexicon alapján. Ezek azonban mind apokrif iratoknak tekintendők, amint pl. nem Oribasius-tól származik az 1535-ben Baselben kiadott Commentarii in aphorismata Hippocrates című munka sem. Csak az Eunapioshoz címzett négy könyvre terjedő Εὐπορίστα-t lehet neki tulajdonítanunk.

E három valódi műve a XVI. században több kiadást ért el. A legnagyobbak közülük, a Συναγγραφα-nak közel 15 kiadása ismeretes, legteljesebb a görög és francia nyelvű Bussemaker-Daremborg-féle,³ de ebből is hiányzik az 52.—72. könyv, mert ezen részek kéziratát nem találták meg meg. Razarius a Σύνοψις-t rendezte sajtó alá, de csak latin nyelven, mert ezt a művet csak latin kéziratokból ismerték és ismerik ma is.⁴ Ugyancsak ő adta ki az Εὐπορίστα-t latinul.⁵ Görög kéziratát ennek sem találták meg a mai napig.

Jahn philologus értekezése nyomán⁶ még a múlt század közepén elterjedt a híre, hogy a Jankovich-féle hagyatékból a mi Nemzeti Múzeumunkban megvan Oribasiusnak görög nyelven írott nagy munkája teljes 72 könyvben. Choulant bibliographiai műve 1841-ben átvette ezt az adatot⁷ és azóta az orvostörténelmi szakirodalom a budapesti codextól várja Oribasius újabb kiadásának kiegészítését.

Áttanulmányoztam ezt a múzeumunkban Fol. graec. 9. jelzés alatt őrzött Oribasius-kéziratot és kiderült, hogy közel száz év óta tévednek az orvostörténelem bibliographusai, mert ebben a 158 lap terjedelmű codexben nem akadtam a Συναγγραφα 72 könyvének egyikére sem. Megtaláltam azonban ebben a kéziratban Oribasius eddig csak latin fordításokból ismert két munkájának elveszettnek tartott görög másolatát: az Εὐπορίστα-t és a Σύνοψις egy részét. A codex ily módon orvostörténelmileg még fontosabbá és nemzeti szempontból még értékesebb műkinésünké vált.

A kézirat papírja fagyapot és mint ilyen, tartósabb a közönséges „chiffe“-papírosnál. Látszik is, hogy az idők viszontagságainak a nyirkos könyvtárszobákban is igen jól ellenállott. Legrongáltabb az első három és az

¹ Εὐνατίου Βίοι φιλοσόφων καὶ σοφιστῶν. Az egyetemi könyvtár F. 28. jelzetű, XVI. századbeli kézírata; Sambucus Jánosnak, majd Istvánffy történetírónak tulajdona. Ennek 35. lapján található Oribasius élete.

² Oeuvres d'Oribase. 1852—1862.

³ Razarius, Synopsis ad Eustachium. Venetiae, 1554.

⁴ Euporista ad Eunapium. Venetiae, 1558.

⁵ Jahn's Arch. für Philol. V. 625.

⁶ Choulant, Handb. d. Bücherkunde. 2. Aufl. 1841.

utolsó tíz lapja, de a többi oldalakon is felismerhető a gyakori használat nyoma. Bizonyára a párizsi jezsuiták, akiknek a folians tulajdonukat képezte, mint azt az első lapon levő beírás mutatja, szorgalmas olvasói lehettek *Oribasius* ezen, főleg laikusok részére írott munkájának.

A könyv másolásának idejét a XIV. század elejére teszem, bár az a múzeum jelzése szerint a XVI. századból származnék. A papír anyaga ugyanis, valamint az írás külalakja, mely rövidítést alig tartalmaz, továbbá a vízzel az én nézetem mellett szólnak.

Az egyes lapok oldalain köröskörül széles margó van a piros- és fekete betűs gióssák számára. A codex szövege jól olvasható és itt-ott piros címek vagy kezdőbetűk élénkítik a fekete sorokat. Általában a codex külső kiállítása egyszerű és csinos.

Az első lapon olvasható a cím: Βιβλία . . . ιατρον τας ιατρικας σκευασιας των εμπλαστρων (a tapasztok orvosi készítését tartalmazó könyv). Ezután következik több tapaszt receptje, melyek nagyjából megegyeznek a Razarius-féle Synopsis-kiadás harmadik könyvének utasításaival. Azonban az egyes gyógyszerkészítések leírása ebben a codexben sokkal rövidebb. Arra lehet gondolni, hogy a másolónak elfogyott munkája közben a türelme és önkényesen hagyott ki egyes részleteket.

Hogy a másoló az eredeti szöveget sem hagyta érintetlenül, abból is kitűnik, mert bizonyosan nem Oribasiustól származó receptek is szerepelnek. Így pl. az 5. oldalon Lukács evangélista gyógyszerre van leírva. Sőt egy keresztény ráolvasásra is bukkanunk a 4. lap végén: λεγεται λογον τουτον: Θεε αμαρμα, θεε ισασ, θεε ιακωβ. Ez azt is elárulja egyúttal, hogy szerzetes lehetett a könyv másolója.

A 10. lap aljáról kiderül, hogy az 1–10. lapok a Synopsis egy részének tekintendők. Ugyanis a tapasztok készítésének leírása eme vörös betűs szöveggel ér véget: τελος των οριβασιου εννεα λογων οταν (?) προς τον υιον αυτου Ευσταθιον.

A codexek többi része a 11–158. lapig a görög Εὐποριστα. Kezdeté: Οριβασιος προς Εὐναπιον. Az előszóban megokolja a szerző a mű keletkezésének szükségességét és annak hasznát. Bevezető sorai: Εἰων ἡμιν διελεχθης εὐναπιε κρατιστε. Καὶ λογ... δελος γεμας (?) ιατρεις μου λομυδου (?) ἐκμαθῆιν ὁσην οἶων τε νοσηματων. ἀπλας καὶ εὐποριστοις, αἱς χρησας ἄνευ τε ὁσοι ποριας etc. Ezután felsorolja az orvosokat, akiket leírásában követ, s művét három (!) részre osztja, melyekhez egy negyediket csatol előre a hygienéről. A 4. könyv végső sora: ὁαστοιο ὅς τῷ διδοντὶ ἀρχην.

Az Εὐποριστα több, a latin kiadású Synopsisban nem említett betegség leírását is tartalmazza. Így pl. említve van benne a lypothymia, neurotopia, rheumás diathesis és ikerus. Egyébként ugyanazt találjuk, néhol szinte az egyes betegségek leírásának egymásutánja is ugyanaz a két mű összehasonlításánál. Egészen azonban úgy tűnik fel, mintha *Oribasius* az Εὐποριστα-ban többet adott volna saját tapasztalataiból, s nem volna egyszerű compendista.

DIAGNOSTIKA

A vizeletben előforduló nagy, sokszögletű laphámsejtekről (üledék-vizsgálatok alapján).

Írta: Unterberg Jenő dr.

Évek óta észrevettem, hogy a vizelet üledékének vizsgálatkor többnyire, szinte öntudatlanul, felismerem azt, hogy melyik vizelet származik férfitől, melyik nőtől és melyik gyermektől. Midőn ezen felismerés tudatossá vált bennem, szükségesnek véltem okának utánajárni. Mint az alábbiakban látható, vizsgálataim tényleg érdekes és talán gyakorlati hasznú eredményre vezetnek és remélem, hogy egyeseket új irányú kutatásra is fog ösztönözni.

A férfi és női vizeletnek megkülönböztetése üle-

dékének görösövi vizsgálata alapján nem új dolog. Így *Daiber A.* az 1906-ban megjelent „Mikroskopie der Harnsedimente” című atlaszában felemlíti, hogy a vaginalis hámsejteknek bőséges előfordulásából biztosan következtethetjük, hogy azon egyén, kitől a kérdéses vizelet származik, a női nemhez tartozik. Ha az ő megállapítása feltétlenül helyes is, leírása és különben igen szép rajzai nem szabatosak.

De mások még ennyire sem jutottak. *Sahli* a „Lehrbuch der Klinischer Untersuchungsmethoden” című könyvében a hüvely- és fitymahámsejteket egybeveti és csak egészen melleleg ír róluk kilenc sort. E két helyről eredő hámsejtek tényleg egyenlő alakúak. *Sahli* is, mint mások, főleg a hólyaghámsejtektől való megkülönböztetés miatt közli véleményét. Melleleg megjegyzem, hogy ilyen megkülönböztetés a nativ-készítmények görösövi vizsgálata alapján gyakran teljesen lehetetlen.

Helyesen hangsúlyozzák, akik írnak róla, hogy ezen sejtek nagyok és laposak. Az általánososan használt „sokszögletű” jelző talán nem egészen találó. Ezen sejteket inkább szabálytalan alakúaknak lehetne nevezni.

Sahli és mások közlik, hogy ezen sejtek nagyságuk és erősen fénytörő konturjuk által is könnyen megkülönböztethetők, a húgyutak kevésbé élesen határolt és kisebb sejtjeitől. *Daiber* merőben az ellenkezőt állítja. Szerinte ezen sejtek gyöngédek, vékonyak, csaknem átlátszók. Határaik finom vonalúak. A magjuk egynemű. Szemesézettőségük nines. Rajzaik a hólyaghámsejteket nagyobbaknak, élesebb határuaknak is tünteti fel. Sőt kifejezetten meg is említi, hogy a felületes hólyaghámsejtek a legnagyobbak!

Pedig ez nem igaz. *Daiber* észleletei itt nem pontosak. Minden egyes részletben, hol *Sahli*-val ellentétbe jut, utóbbinak van igaza.

A vaginalis hámsejtek igen nagy és szabálytalan alakú laphámsejtek. A legnagyobb, vizeletüledékben lemerített sejtet, női vizeletben találtam. Nagysága $46\mu \times 55\mu$ volt. Különállóan is található. De többnyire számos sejtéből álló lemezekben láthatók. Miután ezen sejtek öregek, laposak és elszarusodottak, könnyen és gyakran gyűrődnek. Egyesek összehajlanak, ráncot vetnek, egy oldaluk vagy sarkuk felhajlik. Szélük elég élesen látható. Aránylag kiesny magjuk többnyire fellelhető. A női vizelet centrifugált üledékében jóformán mindig nagy mennyiségben vannak jelen. Bár idült hüvelyhurtnál sokszor óriási tömegekben minden látóteret elborítanak, de egészséges nő vizeletében is bőségesen fellelhetők, még külső mosakodás után is.

Úgy férfiaknál, mint nőknél némely desquamativ vagy hurutos hólyagbántalomnál is található sok nagy, szabálytalan laphámsejt. Lapisos instillatio után is található sokszor ilyen üledék. Ezen sejtek a vaginalis hámsejtektől nem annyira alakjuk által különböztethetők meg, hanem azáltal, hogy ezen, a felületes rétegből származó sejtek általában valamivel kisebbek és uniformisabbak. Továbbá nem oly gyűrűtöttek. Azonfelül mellettük elég mélyebb rétegekből eredő, fiatalabb sejtek láthatók, mely utóbbiak oválisak, kerekék, ritkábban farkosak és még kisebbek. Ennek részletezése nem új. El is vezetne a tárgyamtól. Kétség esetén katheterezéssel el lehet dönteni a kérdést. Evvel tehát tovább nem foglalkozom.

A férfi preputiumáról és orificiumáról csak kevés hámsejt sodródik le. Ez adja meg a férfi és női vizelet üledéke közötti főkülönbséget. A női vizeletben tömördek sok a nagy, szabálytalan alakú laphámsejt, a férfiban csak kevés. Ez lényegében csak mennyileges különbség, de a gyakorlatban frappans és igen jól használható. Ugyanis a női vizelet centrifugált üledékében rendszerint sok száz szabálytalan alakú nagy laphámsejt látható minden látóteret. A férfi vizeletüledékében sok látóteret kell átnézni, míg néhányat találunk.

A gyermekekre vonatkozólag csak egyetlen adatot találtam és pedig szintén *Daiber*-nél. Atlasza sok éles megfigyelést ábrázol és közöl. Főleg azért választottam már fentebbi idézetem tárgyául. Ő azt állítja, hogy érintetlen nemi szervekkel bíró leányok vizeletében laphámsejtekből álló lemezek sohasem fordulnak elő. Szerinte ilyen képletek fellépte mindig masturbatio mellett szól.

Nagyjában helytálló az ő felfogása. Azonban né-

zetét teljesen magamévá mégsem tehetem. Fiatal, serdületlen leánykák vizeletében tényleg igen ritka nagyobb hámsejthalmazok vagy lemezek fellépte. De felnőtt leányoknál ez elégszer előfordul. Természetes is, hogy a genitáliák bőre éppúgy hámlik, mint más helyen lévő hám. A lehámló sejteket pedig a lecsurgó vizelet leöblíti és magával ragadja.

Kétségtelen azonban, hogy fiúk és kis leányok vizeletében kevés a hámsejt. Sokszor igen kevés.

Beszűnt laboratóriumomban diagnostikai célból végzett sokezernyi üledékvizsgálat megtanított arra, hogy célszerű igen sok látóteret, esetleg több készítményt átnézni. Ily módon minden alkalomkor és minden egyes esetben találtam egyes laphámsejteket is. Csak ezen módon érlelődhetett meg bennem az a benyomás, hogy *újabb egyének sejtjei kisebbek is*.

Érzem, hogy ezen állításom meglepő. Mindenki kétkedni fog, ki exact bizonyítékok nélkül először hallja.

Valóban tudjuk, hogy már a petesejt, melyből fejlődünk aránylag óriási: minden hámsejtnél sokszorta nagyobb. A női pete átmérője 170–200 μ . Magja, sőt csirahólyagja is vetekedik jelentékenyebb nagyságú hámsejtekkel. Hiszen ezen utóbbinak átmérője 25–27 μ . A termékenyített petén pedig a sejtek nagyság szerint rendkívül korán differenciálódnak. Hogy csak egyetlen példát említek: A háziyúlpete, midőn 12 sejtre oszlott, 8 mikromerből és 4 sokszorta nagyobb makromerből áll már. Meglepő volna tehát, ha már az újszülött sejtjei nem érnék el a felnőtt sejt nagyságát.

Mi úgy szoktuk elképzelni a sejtekből felépített emberi testet, mint egy építőkövekből, téglából, vas-sinekből stb. összerótt nagy házat. A kész építmény hozzáépítés által nagyobbítható. Ráépíthetünk esetleg még emeleteket. Beleépíthetünk új részt, új szervet; mondjuk például egy liftet. Toldás által a víz- vagy villanyvezetékeket meghosszabbíthatjuk. De oly emberi alkotmány ma még nehezen képzelhető el, melynek építőkövei nőnek.

Az emberi szervezet pedig, úgy látszik, ilyen természetű. Alábbi vizsgálataim legalább a hámsejtekre vonatkozólag ezt igazolják. Ezeket a következő módon végeztem.

Tiszta, ápoltságú emberekről tompaélű késsel, igen finom, fehér, porszerű bőrkaparékot vettem. A bőrvétel helyét úgy választottam, hogy az szőrnélküli, kevésbé igénybevett terület volt. Természetesen a bőr ilyen helyeken nem volt megvastagodott, hanem finom és gyöngéd. Az alábbi táblázatokban közölt adatok a könyöktájon, az alkar beloldalaról vett hámsejtek vizsgálatából származnak.

Az így nyert bőrpont tárgyüvegre helyeztem. Hozzácéppenttettem 4%-os natriumlúgot és fedőüveggel azonnal lefödtem. A sejtek nagyságát ocularmikrométerrel mértem. A mérés akként történt, hogy a sejteket négyzeteknek, vagy ellipsiseknek tekintettem és a két egymásra merőleges oldalhosszát, illetve tengelyhosszát mértem le.

Csakis teljesen izolált és sértetlen sejteket mértem le, egymással összefüggőket nem. Ellenben minden egyes ilyen látott sejtet megmértem.

Minden frissen előállított készítményen 50 sejtet mértem le. Az első és utolsó 25 sejt adatait ismételtlen összehasonlítottam. Tudnom kellett ugyanis, vajjon a mérési idő alatt a izolálásra használt gyöngye lúgoldat nem-e duzzasztotta meg jelentékenyen a sejteket. Ezen esetben a második csoportnak rendszeresen nagyobb számadatokat kellett volna feltüntetni az elsőnél. Ily különbségeket nem észleltem. Az esetleges duzzadás tehát oly csekély volt, hogy az átlagos kísérleti hibákat nem haladta meg.

Egyes egyéneknek mindig többszáz sejtet mértem le. A nyert nagyságbeli adatokat elsősorban is különféle osztályba osztottam be. Ez aszerint történt, amint a legrövidebb oldalnak hossza mikronokban kifejezve, szorozva a reá merőleges oldal hosszával 300–600, 600–900, 900–1200 stb. szorzatot adta. Ezen szám természetesen nem adja pontosan a sejt u^2 -ben kifejezett területét, de átnézet céljából jól használható. A könyvnyebb összehasonlíthatóság céljából az egyes osztályokba azt írtam be, hogy 100 sejt közül, hány jut oda, vagyis a százalékos értékeket. Ezen értékeket egészekké kerekítettem le. Az így nyert eredményeket az első táblázatban állítottam össze.

Vizsgált neve	Kora	300–	600–	900–	1200–	1500–	1800–	2100–	2400–	2700–
Dr. U. Adolf..	72	—	—	4	27	51	12	6	—	—
V. Albert.....	55	—	1	10	28	45	13	3	—	—
Dr. U. Jenő ..	41	—	—	14	11	47	19	6	3	—
B. Ferenc	32	—	3	32	37	25	3	—	—	—
V. Olga.....	26	—	12	48	37	3	—	—	—	—
V. Lili	20	—	10	55	30	4	1	—	—	—
F. Hedi.....	14	2	10	50	35	3	—	—	—	—
M. Anna	12	10	13	63	11	3	—	—	—	—
N. Ibolya.....	4	2	16	26	42	14	—	—	—	—
F. Adrienne ..	1	2	16	67	15	—	—	—	—	—
C. Sándor	8 nap	5	15	50	30	—	—	—	—	—
N. Ilona	1 nap	14	35	34	17	—	—	—	—	—

Egyszerűbb ennél a következő táblázat, mely szintén könnyen áttekinthető képet ad. Ebben minden egyes egyénnél talált legkisebb és legnagyobb sejtnek méretét közlöm. Azonkívül összes adataimból kiszámítottam minden egyes egyénnél a sejtek legkisebb átmérőjének átlagát és az erre merőleges átmérőjét. E két érték szorzata ugyan valamivel kisebb értéket ad négyzet alakú sejtek esetében az átlagos sejt nagyságnál, de az eltérés nem nagy és egyben bizonyos fokig képét nyertem az átlagos sejthalaknak is. Jogosnak tartom ezen számítási módot azért is, mivel a sejtek túlnyomórészt szabálytalanok. Természetesen mértékegység használata nélkül a pusztá számok jó összehasonlító értékét fogják adni a sejtek átlagos nagyságának. És éppen ez az, amire itt szükségem van.

E két tábla együttesen is, külön-külön is azt mutatja, hogy a hámsejtek nagysága az élet folyamán növekszik. Mivel csekély a vizsgált egyének száma és talán az egyeseknél mért sejtek száma sem elég, nem lehet adataimból a növekedés tempójának törvényét megállapítani. Mégis annyi látszik belőlük, hogy a *test hosszának növekedése nem teljesen párhuzamos a hámsejtek növekedésével*. Midőn a test hossza már nem nő, a hámsejtek még tovább nőnek.

Hogy a hámsejtek az élet folyamán növekednek, azt táblázataim következő adatai bizonyítják különösen kirívóan. 600 nagyságnál kisebb sejtet 20 éven túl nem találtam, 30 éven túl pedig 900-nál kisebb alig akad már.

Vizsont 1 évnél fiatalabb gyermekeknél 1500-nál nagyobb sejtet nem találtam. 30 év alatt 1800-nál nagyobb csak kivételesen akadt. Végül 2100- és 2400-nál nagyobb sejtet csak 40 éven túli egyéneknek leltem.

900–1500 nagyságú sejt minden korban található, de számuk a 30-as évektől kezdve a nagyobbak rovására fogy.

A második táblának következő adataira bátorodom a figyelmet felhívni: 20 év alatt a legkisebb sejtek 400–600 nagyságúak. 30 év felett a legkisebb sejt is 800-nál nagyobb. Majd 40 év felett 900 körüliek a legkisebb sejtek. Végül egy 72 éves embernél 1000-nál kisebb sejtet nem találtam.

Vizsont csecsemőkorban nem találtam 1500-nál nagyobb sejtet. 30 év alatt 2000-nél nagyobb nem fordult elő. Míg ezen kor felett 2400-at is meghaladt egy-egy sejt nagyság.

Ha ezen kevés adatból ugyan szabad ilyen messze-

Vizsgált neve	Legkisebb sejt	Legnagyobb sejt	Átlagos nagyság
Dr. U. Adolf..	278×370=1061	463×509=2224	356×440=1585
V. Albert..	271×330=894	465×494=2297	351×432=1516
Dr. U. Jenő ..	278×315=904	463×592=2410	357×451=1625
B. Ferenc..	255×333=849	421×522=2197	325×403=1309
V. Olga....	259×279=815	389×481=1809	317×370=1168
V. Lili	213×290=618	408×453=1848	311×364=1132
F. Hedi....	174×233=405	389×435=1581	306×366=1120
M. Anna ..	185×259=575	379×453=1543	285×353=1001
N. Ibolya..	220×268=590	426×426=1776	305×385=1174
F. Adrienne	221×263=581	352×444=1396	300×352=1054
C. Sándor ..	204×259=565	370×444=1779	293×365=1080
N. Ilona ..	182×231=420	333×453=1257	248×353=884

menő következtetést levonni, úgy a harmadik oszlop-ból azon eredményt nyerjük, hogy: 1. *A hámsejtek a csecsemőkortól az agykorig körülbelül 60%-kal növekednek.* 2. *Az élet első 20 évében ezen sejtek kevésbé növekszenek, mint a második 20 év alatt.*

A sejtek nagysága, a test különféle helyéről véve, némileg még akkor is ingadozó, ahol a hám megvastagodása nem látható. Így U. Jenő dr. lába bal oldaláról vett bőrkaparákából nyert készítményei a következő adatokat eredményezték: 900–1200 nagyságú sejtek aránylagos mennyisége 10%. 1200–1500 nagyságú szintén 10%. 1500–1800 63%. Végül 1800–2100 17%. A legkisebb sejt nagysága $278 \times 370 = 1029$; a legnagyobbé $426 \times 463 = 1973$. Az átlagos eredmény $369 \times 420 = 1562$. Ha ezen adatok, nem is teljesen egyezők a könyöktájról nyertekével, mégis megfelelnek a táblázatok szerint az egyén korának.

Vajjon lehetséges lesz-e ezen módszer alkalmazása vagy kiépítése által a bőrnek vizsgálata alapján, a vizsgálatnak korát meghatározni? Ennek megállapítását azokra bízom, kiknek kedve lesz a jelzett módon további vizsgálatokat végezni.

Mindenesetre ajánlanám, hogy a vizsgálati rendes nagyságú embereken történjék.

Ugyanis feltűnt nekem *Holle H. S.* egy adata. (Bäume im Nordseewind. Natur, II. kötet.) Szerinte egy birsalmacserje szélben nőtt levelei csak $\frac{1}{10}$ -át érték el, ugyanazon bokornak védett, szélmentes oldalon nőtt levelei nagyságának. A levelek kicsiny volta, a sejteknek hasonló kicsinységével függött össze.

Ezért megvizsgáltam egy 10 éves fiúnak, P. Gusztávnak bőrét, ki növényben kortársai mögött rendkívül elmaradt. Megjegyzem, hogy a vizsgálat ideje óta 5 év telt el és magassága ma már az átlagosnál is valamivel nagyobb. Újabb vizsgálatot nála mostanában nem végeztem.

A vizsgált fiú bőre a következő, kissé meglepő adatokhoz vezetett: 600–900 osztályú sejt 35%, 900–1200 62%, 1200–1500 3%. Legkisebb sejt $204 \times 278 = 602$. Legnagyobb sejt $346 \times 380 = 1314$. Átlagos nagyság $283 \times 346 = 955$. Ezek az adatok nagyon hasonlóak a táblázatomban levő 1 és 4 éves leánykéihez.

Hogy véletlen-e ezen eset, vagy összefügg-e, mint előre feltételeztem a testnagyság visszamaradottságával, azt nem tudom. Igen nagy vizsgálati anyag lesz szükséges ahhoz, hogy eldönthető legyen, vajjon az életkoron kívül van-e és mily összefüggés a hámsejtnagyság és a test növekedése között.

Megrendült egészségem miatt a vizelet üledékére, melyből pedig kiindultam, nem terjesztettem ki vizsgálataimat. Pedig érdekes volna a vizeletüledék alapján megállapítani az emberek korát.

Ha valaki e tárgyra ki akarja terjeszteni kutatásait, bátorodom a következőket ajánlani: Egyik csoportban célszerű lesz vizsgálni minden korból való férfiaknak és 12 éves korig a leányok vizeletét. A vizeletek nagyjából egyenlő koncentrációjúak legyenek. Ezt sok víznek itatása által lehetne elérni. A centrifugált üledéket legcélszerűbb üveghajszálcsővel kiemelni és csak a különálló sejteket mérni. 12 évnél idősebb nőknél a kiemelt centrifugált üledéket tegyük tárgylemezre és lefödés előtt csöppentsünk hozzá $\frac{1}{10}$ normal nátriumlúgot, hogy a vaginalis hámsejtlemezek egyes sejtjei szétlazuljanak és különváljanak.

Ilymódon végzett vizsgálatokból, a fentérintet érdekes theoretikus eredményt várom, gyakorlati hasznát azonban nem.

Jegecekről a vizeletüledékben.

A fentiekkel szemben talán bírnak diagnostikai célból bizonyos gyakorlati haszonnal a következő észleletek. Ezeket főleg azért közlöm, hogy megmutassam, miszerint olyannyiszor vizsgált anyagról, mint a vizelet üledéke, is lehet újat közölni, ha csak minden figyelemre nem méltatott apróságot is meglátunk. Sőt ezek alapján egy teljesen elhanyagolt kutatási ösvényre is leszek bátor utalni.

Közismert dolog, hogy sárgaság alatt a vizelet üledékében levő sejtek az epefestenytől sárgára vannak festve. Azonban sehol sem olvastam annak leírását, hogy midőn a sárgaság már múltófélben van, az első reggeli vizeletnek centrifugált üledékében egyes

sárga sejtek még mindig láthatók a többi nem színezett között.

Ezenkívül ikterus legelején, vagy igen enyhe ikterusnál, midőn csak a legérzékenyebb módszerek fogásaival mutatható ki az epefesteny, ugyanez a jelenség észlelhető.

Valószínűnek tartom, hogy az egész éjjelen át történő behatás meg tudja festeni a kisebb vitalitású sejteket. Míg az életképesebb hámsejteket és leukocytákat, vagy azokat, melyek később kerülnek a vizeletbe és így reájuk az epefesteny rövidebb ideig hat, az epefesteny már nem tudja színezni.

Diagnostikus célra használhatónak tartom ezen jelenséget.

Egy másik eléggé ismert észlelet az, hogy egy bizonyos anyagnak megfelelő jegecek többféle alakban jelenhetnek meg.

Gondoljunk például a vizeletüledékben gyakran található oxalsavas mészjegecekre. Ezeknek legismertebb alakja az úgynevezett „levélboríték”-alak. De már ezen formában is néha csupa roppant apró jegec látható és 1–2 μ -nél nagyobb átmérőjű nem igen akad. Máskor 4–10 μ átmérőjű jegecek láthatók kizárólag. Van oly eset is, hogy csupán ennél nagyobb jegecek vannak jelen. A kristályok rendszeresen teljesen fejlettek és különállók. De van olyan üledék, mely csonka, nagy ikerjegekben bővelkedik. Jegecekonglomerátumok sem ritkaságok. De más alakok is előfordulnak ezek mellett. Majd több-kevesebb súlyzóhoz hasonló példányok láthatók, majd tojás, korong, sőt más alakok is.

Még nagyobb a trippelphosphátjegecek formagazdagsága.

Legnagyobb azonban a sokféleség a húgysavjegecekben. Ezek közül csak a leggyakrabban előfordulókat fogom megemlíteni, melyek az ismert köszörűkőalak módosulatai.

Ezen jegececalak néha harántul vastagabb lehet. Így szinte közel korongalakúvá lesz. Gyakrabban, főleg vékonyabb példányai, hosszú, levélalakúak. Vagy a köszörűkő oldalívei eltűnnek és apró rombostáblácskákat látunk. A magasság növekedésével különféle hordó vagy kalapdoboz forma keletkezik. Egyes egyéneknek sok ikerjegecet, másoknál jegecesomókat találunk.

A jegecek széle sem mindig egyenletes. Néha majdnem mindegyik jegec széle behorpadt, repedezett. Máskor a köszörűkőből egy-két lándzsaszerű, vékony oldalnyúlvány áll ki. Mindehhez járul a jegecek színének nagy változatossága. Színtelen jegec sem ritkaság. De többnyire világos és sötét borsárga és vörhenyes-sárga számos árnyalatait mutatják. Azonban egyes üledékekben, sőt gyakran egyes egyéneknek nem valamennyi forma látható összevissza, hanem csak egyes fajták.

A húgysavjegeceknek egyik alakja az, melyre most a figyelmet fel akarom hívni. Erősen domború oldalú, hordóalak ez, melynek teteje köszörűkőalakú. Méretei körülbelül 10–20 μ -nyiak. A hordó domború oldalán felülről lefelé haladó, számos, nagyjában párhuzamos finom rovátka látható. Ezek a fedőlapot finoman fűrészszelűvé teszik.

Ilyen alakot 18 esetben észleltem, 17 esetben a vizelet szőlőcukrot tartalmazott. A 18. esetben a vizeletben nem volt szőlőcukor. Azonban későbbben megtudtam, hogy ezen vizelet is diabetikus betegről származott.

A leírt húgysavjegececalak ritka. Korántsem fordul elő minden cukorbeteg vizeletében. De ha látjuk, *tiszta a górcső leletből meg lehet állapítani a diabetest.*

Felvetődik ezek után a következő kérdés: Milyen az összefüggés a kristályforma és az ezt környező oldat között? Hadd szóljak erről néhány szót.

Régen ismeretes, hogy a konyhasó rendszerint kocka alakjában jegecesedik. Amde, ha csak igen kevés méz-, chrom- vagy cadmiumchlorid, avagy hígany van jelen az oldatban, úgy octaeder alakú konyhasókristályok keletkeznek.

Viszont a timsó szennyezetlen oldatból octaeder alakjában válik ki. De ha az oldat kissé lúgos vagy igen kevés boraxot tartalmaz, a keletkező octaeder csúcsait kockalapok tompítják. Sőt ha a szennyezés erős, úgy a jegeceken uralkodóvá lesz a hexaeder.

Más példa a mészpát. Ennek rendes jegececalakja a tompaszögű, széles romboeder. Ha ellenben K.Cl. és Ka.No₃-mal szennyezett oldatból keletkezik, úgy az

előálló romboederek sokkal hegyesebbek, élesszögűek, néha igen megnyúltak. Ezt *Vater* és *Credner* kísérletei kimutatták. Ugyanezek azt találták, hogyha a mézpát-oldat alkalissulfitokkal szennyezett, lapokban gazdagabb alakok, például mézpát-skaleocederek keletkeznek.

Ezen jelenségek okainak magyarázatára és a felállított hypothesisek ismertetésére nem terjeszkedem ki.

Felhasználtam azonban ezen jelenségeket az általam talált ténynek kísérleti megvizsgálására. Szőlő-cukrot oldottam fel egészséges ember vizeletében. Azután sósavat adtam hozzá. Másnap a keletkezett húgysavjegeceket gőresővel megnéztem. Formájuk nem volt ugyan teljesen azonos a fent leírtakkal, de a jellegző sajátságokat jól mutatták. Csakhogy túlerősen mutatták. Igen vaskos jegecek keletkeztek itt is, de sötétebb színűek. A köszörűkőformának széle öblöktől, horpadásoktól mélyen szinte kirágottnak látszott. Ezen bevágások pedig, mint mély barázdák végigfutottak a jegec oldalán.

Főleg azért írtam le ezen csekély észleletet, mivel két irányba terelte a gondolataimat, új vizsgálati utakat jelölve meg.

Meg lehet ugyanis fordítani a *Vater* és *Credner* által megoldott kérdést és a következőt felállítani: Egy bizonyos talált jegecalakból vagy eltorzulásból mily anyag jelenlétére lehet következtetni?

A másik gyakorlatilag fontosabb kérdés pedig az, hogy bizonyos betegségeknek nem található-e a vizelet üledékben valamely jegec jellegzetes alakja vagy alakjának sajátlagos elváltozása?

Meg vagyok róla győződve, hogy gondos és bőséges kutatással lehet még ezen nem igen járt irányban találni valami hasznosat.

LAPSZEMLE

Belorvostan.

Új csukamájolaj-készítmény.

Amióta az orvostudomány megállapította, hogy a rachitis és scrophulosis, valamint a spasmophilia leghatásosabb orvossága a csukamájolaj, a gyógyszeripar mindent elkövetett, hogy különböző ízesítő, édesítő anyagokkal összehozza, a csukamájolajat elfogadható ízűvé változtassa. Így jött létre a különböző emulsiók egész sora. Ezeknek azonban nagy hátránya volt, hogy minden jóakarat mellett sem sikerült a csukamájolaj sajátos ízét és szagát kiküszöbölni, azonkívül még nagy hátránya volt az is, hogy a sok ballastanyag mellett alig volt 10–15% csukamájolaj az emulsiókba, stb. készítménybe bevitel.

A Dr. Wander-gyárnak sikerült egy oly tápszer-készítményt előállítania, amely kellemes, csokoládéra emlékeztető, fehérjeizű por alakjában 30% csukamájolajat tartalmaz. Ez az új gyógytápszer, mely *Jemalt* néven most került forgalomba, teljesen mentes a csukamájolaj ízétől és szagától, s nem emlékeztet alakjában sem a csukamájolajra.

Glanzmann dr., a vitaminkérdés ismert kutatója, állatkísérletek és klinikai vizsgálatok alapján Röntgen-felvételekkel és kórképekkel igazolta a *Jemalt* teljes értékű vitaminhatását, nagy tápértékét, valamint szembevetni hatását a rachitis kezelésében.

Körkérdés az orvosi fecskendők hitelesítésének szükségességéről. *Kurt Brandenburg.* (Med. Klin. 1925, 15., 19. szám.)

Az orvosi fecskendő az injectiók therapia fejlődésével nemcsak fecskendő, hanem már mérőeszköz is lett, tehát a fecskendőtől is meg kell követelnünk a mérőeszköz pontosságát és hitelességét.

Nordmann professor a lap rendelkezésére bocsátotta *Stelzner* kormányfőtanácsos adatait a thüringiai mérték- és súlyhitelesítési tartományi hivatalból.

Már a háború előtt merültek fel panaszok, hogy a fecskendők nem megbízhatók, nem tömítenek pontosan. A háború után a viszonyok tetemesen rosszabbak lettek.

Az állandóan szaporodó panaszok arra indították *Stelzner*t, hogy 750 darab különböző nagyságú fecskendőt pontos vizsgálat alá vegyen. A 750 fecskendő közül 350 darabot a vizsgálatból ki kellett rekeszteni, mert a dugattyú és a fecskendő hegye nem volt pontosan kiképezve. Sok fecskendőnél a dugattyú nem volt beköszörülve, hanem csak savval maratták be, sok

fecskendőnél a conus volt hibás készítésű, úgyhogy a tűt nem lehetett rátolni.

Hallani lehetett olyan véleményt is az orvosi körökből, hogy fontos az, miszerint a fecskendő tömítsen, de a pontos ürtartalom nem fontos, mert az injectiók folyadék ügyis pontosan van adagolva az ampullákban. *Stelzner* bebizonyította, hogy az ampullák sem teljesen pontosan és megbízhatóan vannak adagolva.

Stelzner megkérdezett több kiváló orvost és azok tudtak olyan esetekről, ahol a nem pontos ürtartalmú fecskendő volt a súlyos complicációnak, sőt a halálnak is az oka.

A hiteles fecskendővel való kezelés megnyugtató az orvost, a beteget pedig nem teszi ki complicációk veszélyeinek. A szerző találaton jegyzi meg: „Die Eichung der Spritzen ist die natürliche Folge, welche sich aus der Entwicklung der neuzeitlichen Behandlungsverfahren ergibt“.

Ezen körkérdésnél három kérdésre kellene válaszolni: 1. Vannak-e kellemetlen tapasztalatok, amelyek a használt fecskendő nem pontos méretezése folytán állottak elő. 2. Lehetséges-e, hogy nem pontos méretezésű fecskendők súlyos complicációkat okozhatnak-e a betegnek. 3. Kívánatos volna-e a hőmérők hitelesítéséhez hasonlóan a fecskendők hitelesítése.

A megkérdezett professorok közül *Braun*, *Sauerbruch*, *Oelecker*, *Stich*, *Kirschner*, *Schmieden*, *Binget*, *Guleke* mind a hitelesítés jogossága mellett száll síkra; a professoroknak kellemetlenségeik — saját bevallásuk szerint — a fecskendőköt illetően nem voltak.

Egy pár érdekes megjegyzés is esett a sok között. Így *Pohl* professor felhívja a figyelmet arra a tényre, hogy a használatban lévő fecskendő kopik, t. i. a fecskendő üveghengere és a dugattyú tömítése idővel meg-lazul. Tehát a fecskendő időről-időre hitelesítendő. *Straub* professor a fecskendőit maga hitelesíti és nem ritka a $\pm 10\%$ -os hiba. *Steinheil* szerint a fecskendők túli botrányosan vannak készítve. A fecskendő és a tű, mint egymáshoz tartozó műszerek, praecisiós műszerek legyenek. *Nordmann* professor az egyedüli a megkérdezettek közül, akinek kellemetlenségei voltak a nem pontos ürtartalmú fecskendő miatt. *Tropacocain*nak befecskendezése után volt a kellemetlensége. (Vigyázat! *Tropacocain*!)

Ha az orvosnak a kezében a fecskendő praecisiós műszer lesz, akkor a pontosságot követelő esetekben nem lesz nehéz dolog az orvosnak a hitelesített fecskendőt előnyben részesíteni. Nagy megnyugvás lenne az orvosi karra a hitelesített fecskendő és vele a biztos adagolás tudata.

Halden Jenő dr.

Cardia- és oesophagusgörcs ulcus ventriculinál. *Werner Budde.* (Grenzgeb. d. inn. Med. u. Chir. 1925, 38. kötet.)

Szerző gyomorfekélyes betegen súlyos cardia-görcsök kifejlődését észlelte. Ulceros betegek nyelőcső-görcse szerinte elég gyakori. Bizonyos anyagoknak (pl. kenyérhéj) a contrastpépbe keverésével jól észlelhető az a Röntgen-átvilágítások. Az összefüggés (ulcus ventriculi, cardiospasmus) lehetőségét „visceromotorikus reflexpályá”-val magyarázza. A *Schlesinger* által leírt reflexív (gyomorból eredő érzésinger átvivődése a medullában a mozgató vaguspályára) kívül egy „intramuralis” reflexpályák létezése is feltételezhető. A vegetatív idegrendszer bántalmával ulcus és cardiagörcs egymástól függetlenül is létrejöhet ugyan, azonban bizonyos tények oki összefüggésre mutatnak. Normalisan retrograd ingervezetés (intramuralis) a pylorus és cardia közt nincs, de beteg pylorusból (ulcus) eredő ingerhalmazódás lehetővé teszi ezen reflexfolyamatot, ami azután cardia, vagy nyelőcső-görcsöt okoz. A pylorusrész resectiójával teljes gyógyulás következett be.

Fischer dr.

Kísérleti adatok a tetania pathológiájához. *Oscar W. Florin.* (Grenzgeb. d. Med. u. Chir. 38. köt., 489. old.)

A tetania pathogenesisére vonatkozó theoriák („autointoxicatio”, „calciumdeficit”) a betegek fehérje- és sóanyagcsere-zavaraira utaló vizsgálati adatokon alapulnak. Hogy mindkét feltevés közös okként szerepelhet, valószínű. A tetaniás betegek vérmáradék-nitrogénjének (RN.) megszáporodása és a tetaniás tünetekkel változó ingadozása is részben ezt mutatja. Szerző thyreoparathyreoidectomiázta és közben calciuminjekciókkal kezelt kutyákon (10 esetben) vizsgálta a RN.- és U.- (vérhugyany) mennyiség változását. A thyreoidea-exstirpatio után 24–73 órai lappangási és 1–3 napi prodromalis időszak után letális kimenetelű (36—

214 órán belül) acut tetania fejlődött ki az állatokon. A tünetek chlorcalciuminjecióra (1 g 10%-os oldat intravenásan) 8–10 órán belül kifejezetten csökkentek. A javulás maximalisan 72 óráig tartott. A műtét előtt (1.), roham alatt (2.), és Ca-injeciók után (3.) eszközölt RN-, U- és UN- (ureumnitrogen) meghatározások a tetaniás szak RN-jének, a tünetek súlyosságával arányos mennyiségű, megsaporodását, s az U-érték csökkenését mutatták. A Ca-injeciók után viszont a RN-érték a javulásnak megfelelően csökkent, míg az U-mennyiség növekedett. Tetania alatt a RN:UN-arányszám nagyobb a normalisnál; Ca-injeciók hatására pedig ismét kisebb lesz. Szerző szerint a RN:UN-arány növekedésének oka a belső anyagcsere tökéletlen hasításában keresendő. Ezen intermediaer fehérjeszételési termékek felszaporodását a parathyreoidea-functiokiesés okozta, hiányos oxidációval magyarázza. Ez viszont oxalsavszaporodást vonna maga után, amit calciumionok semlegesítenének. A tetaniás tüneteket az így létrejött calciumgyengeség okozza, illetőleg a most túlsúlyba jutó Ka- és Na-ionok izgató hatása eredményezné. Szerző szerint a RN. megszorodása bizonyos esetekben a latens tetania egyik tüneteként értékesíthető.

Fischer dr.

Sebészet.

Az elsődleges és másodlagos áthúzási eljárás alkalmazásának lehetőségéről a végbélrák sacralis úton végzett resectiójánál. Mandl. (Arch. f. klin. Chir. 1925, 136. köt., 3. füzet.)

Az amputatio s az iliacalis colotomia híveivel szemben a resectio mellett foglal állást. Oly esetben, ahol körkörös varrat nem végezhető, de a sigmoid feszülés nélkül le tudjuk hozni, ajánlja az elsődleges áthúzási eljárást. Oly esetekben, ahol ez el nem végezhető, a végbél alsó részének meghagyása mellett a daganat kiirtását és anus sacralis készítését ajánlja, úgyhogy a beteg később prolapsust kapjon. Az előesett belet azután pár hét múlva fel lehet használni az áthúzási eljárás elvégzésére. Hét régebbi s egy újabb esetet közöl, s ismerteti a prolapsus keletkezésének előfeltételeit.

Matolay.

A bolygóideg viselkedése gyomor- és nyombél-fekélynél. O. Schmid. (Wien. med. Wochenschr. 1925, 33. szám.)

Bergmann 1913-ban felállította a spasmogen ulcus-elméletet, mely szerint a vegetatív idegrendszer, elsősorban a nervus vagus kóros elváltozása által okozott érgörcs okozná a gyomor- és nyombél-fekélyt. Ezóta számos kutató a bolygóideg bonctani elváltozásait ulcus-esetekben eltérő eredménnyel. Reitter gyakran találta gyomorfekély-eseten a vagust nyirokeszmókba ágyazva, hasonló makroszkopikus kóros állapotot talált 4 fekély-esetben Singer, míg Pollák 1 esetben a bolygóideg rostjainak szövettani elváltozását, elfajulását és sorvadást mutatta ki. Szerző 49 fekélynélküli és 30 fekély-esetben vette szövettani vizsgálat alá a bolygóideget. Az előbbieket között 19 esetben rosszindulatú daganat, 11 esetben szív- és vérérdénybetegség, 9-ben heveny fertőző betegség, 5-ben gümőkór, 3-ban vesebaj, 2-ben sérülés volt a halál oka. A fekélynélküli esetekben különböző szövettani módszerekkel gyakran ki tudta mutatni, hogy a velőshüvelyes rostok változó vastagságúak, közéjük sok velőshüvelynélküli rost lehet keverve és hogy ezen változatok nem kórosak. Rosszindulatú daganatba ágyazott, valamint diphtheriatoxintól mérgezett bolygóidegekben kifejezett kóros elváltozást, velőshüvelyszétesést, idegrostpusztulást talált. 30 fekély-esetben — ezek között 16 gyomor-, 7 nyombél-fekély, 2 esetben mindkettő, 4 hegesen gyógyult gyomorfekély, 1 többszörös erosio — egyszer sem sikerült hasonló kifejezett kóros elváltozást kimutatni, miért is szerző kijelenti, hogy a gyomor- és nyombél-fekély neurogen elmélete minden bonctani alapot nélkülöz.

Valkányi.

Pattogó ujj és az ujjhajlítói szűkítő inhuvelgyulladás. Prof. Kroh. (Arch. f. klin. Chir. 1925, 136. köt.)

13 műtétet gyógyult esetében szövettani vizsgálatokat végzett a kiirtott incesomokon s az eltávolított inhuvelyfalon. Egy esetben sem észlelt gyulladásos folyamatokat; hanem burjánzást, hyalin-elfajulást és felrostozódást. Tekintettel arra, hogy egyrészt mindegyik esetben az inhuvelysynovia hiányzott vagy csak

nyomokban volt található, másrészt ezen szövettani folyamatok az inhuvel nagy terjedelmében és az inon magán is felismerhetők voltak, a kórképet valószínűleg a szöveti elhasználódás idézi elő. Az elhasználódásnak, elkopásnak következményei a hyalin-elfajulás, felrostozódás s a következményes burjánzás. Ezek pedig végeredményben az inhuvel szűkítése és az in helyi megvastagodása révén akadályozzák meg a hajlítónak rendes mozgását.

Horváth B. dr.

A Gasser-dűcha feeszkendezett, alkohollal kezelt trigeminus neuralgiáról. Gutnikoff B., rostowi sebészeti klinika. (Arch. f. klin. Chir. 135. köt., 1–2. füzet.)

A szerző kidomborítja az alkoholbefeszkendezések előnyét a Gasser-dűckiirtás veszélyeivel szemben; majd részletesen foglalkozik a boncolási viszonyokkal. Utbaigazításokat ad a befeszkendezésre és hogy mily módon kerülhetjük el a kellemetlen mellék-sérüléseket (arteria carotis interna, arteria meningea media, Eustach-kürt stb.) és megemlíti a foramen ovale anomaliáit. Méréseket végeztek a foramen mélységeire nézve és azt állapították meg, hogy 1–1.4 cm az a mélység, mely jó eredményt ad, hogy az ideget ronszoljuk. Az alkohol mennyiségére vonatkozólag kísérleteik folytán azt állapították meg, hogy 4 cm³-t a legjobb befeszkendezni, még pedig 4 mp alatt, hogy hirtelen szét ne feeszkendezzük az alkoholt a környező szövetekbe. Végezetül 35 kórlefolyást ismertet s azok tanulságát vonja le és statisztikáját ismerteti.

Szenthe Lajos dr.

A kis gyermekek ugróujjának kórképéhez csatlakozó hüvelykujjszűgösorodásról. Werner. (Deutsche med. Wochenschr. 1925, 29. sz.)

Több esetben észlelte, hogy kis incesomó okozta az ugróujj kórképét. A hozzá csatlakozó hüvelykujjszűgösorodás úgy magyarázható, hogy a gyermek a fájdalom miatt nem mozdítja ki a helyéből az ujját s ezáltal az izmok zsugorodnak. Felnőtteknél ezt sohasem észlelte, mert azok a kis fájdalommal szemben ellenére is igyekeznek mozgatni az ugróhüvelykujjukat. Ha műtétet a kis incesomót eltávolította, gyermekek is visszanyerték az ujj teljes mozgékonyosságát.

Horváth B. dr.

Urologia.

Ureteratonia vagy az ú. n. L'uretère forcé. M. M. Elansky. (Zeitschr. f. urolog. Chir. 1925, 18. köt., 3–4. füzet.)

A francia orvosi irodalomba újabb időben új kifejezést vezettek be — l'uretère forcé —, melyet Gayet és Roussel az alsó ureterszájadék constans táglatánál használnak. Ezen kifejezés alatt az ureternek olyan affectióját értik, melynél a vizelet akadálytalanul folyhat a hólyagból vissza a vesemedencébe. Voelcker talált kifejezése szerint a beteg vizeletét a vesemedencékbe üríti. Ezen affectio mechanizmusa úgy képzelhető, hogy a hólyag contractióinál valamilyen kóros következtében legyőzi az ureterszáj sphincterének ellenállását, kitágítja azt s a vizeletet az ureterbe hajtja. Ezen folyamat ismétlődésénél maradandó elváltozások jönnek létre az ureterben, melyeket az új terminussal lehet illetni.

Ezen kóros állapot „ureteratonia” neve alatt már régóta ismeretes. Fedoroff már 1897-ben ismertette ezt és klinikai anyagán és egész sorozat kísérleti munkán tanulmányozta Fedoroff, Karaffa-Korbitt, Paraskiwkin, Alksue). Később Leguer és Papin (1914), Woskressenski (1921), Escat (1922), Bachrach és Kraft, Lewin és Goldschmidt, Zinner, Kretschmer foglalkoztak behatóbban ezzel a kórképpel.

Egyes szerzők (Blum, Kretschmer, Zinner, Pozzi stb.) lehetségesnek tartják a vizeletnek ilyen visszafolyását normalis uretereknél is, de megfigyeléseik, melynek alapján ezt a következtetést vonják, nem történtek egész normalis körülmények között. Más szerzők viszont tagadják a vizeletvisszafolyás lehetőségét normalis uretereknél (Fedoroff, Casper, Voelcker, Karaffa-Korbitt stb.).

Az ureterek peristaltikus contractiói Alksue szerint automatikusak és azon idegcentrumoktól függenek, melyek az ureterfalba vannak ágyazva. Sampson ezeknek a peristaltikus összehúzódásoknak nagy jelentőséget tulajdonít és azt gondolja, hogy az ureter elzáródása saját izomzatának tonusa következtében jön létre.

Az ureter portio intramuralisának ferde fekvése billentyűszerkezetnek felel meg, mely a vizelet vissza-

folyását az ureterbe megakadályozza. A hólyag kitágulásánál meghosszabbodik a portio intramuralis és megszűkül a beszájadási csatorna. A hólyagizomzat összehúzódásainál fokozódik az intravesicalis nyomás, a portio intramuralis összenyomatik és az ureter szájadéka billentyűszerűen el lesz zárva.

Merkel hullákon az uretereken keresztül töltötte a hólyagot levegővel s ilyenkor a levegő nem áramlott vissza az ureterekbe.

A kísérleti adatok és a klinika tapasztalatai után inkább azon felfogásnak kell igazat adnia, mely szerint normalis viszonyok mellett nem lehetséges a vizelet visszafolyása az ureterekbe és valamilyen pathológias okot kell felvennünk, mely az ureterszájadékok állandó tágulásához és a vizelet visszafolyásához vezet. Már régen figyelték meg, hogy a húgyszervek számos betegsége, mint a hólyag, ureter, vese tuberculo-sis, prostata hypertrophica, húgycsőszűkület és más bajok, melyek a vizelet kiürülése elé valamilyen akadályt gördítenek, az ureter, vesemedence tágulását, sőt a veseparenchyma sorvadását vonják maguk után, de az uretertágulatnak ezen esetei ritkán vonják magukra a figyelmet, mert ilyenkor az alapbaj kerül előtérbe.

A klinikust az ureteratóniának különösen azon esetei érdeklik, melyek mint domináló tünetek lépnek fel s ezeket ajánlatos primaereknek nevezni, ellentétben a fent jelölt formáktól, melyek secundaereknek jelölhetők.

A primaer ureteratóniákhoz számítandók azok, melyek infectió, innervációs és veleszületett alapon jönnek létre. Az ilyen atóniákat igen gyakran előrement infectio hozza létre. Gayetnek és Gauthiernek két esete is bizonyítja ezt, melyeknél asszonynál arterialis abortus előidézésé céljából véletlenül a hólyagba fecskendeztek ecetes szappanoldatot. Mindkét esetben súlyos cystitis és idővel kétoldali ureteratonia volt annak következménye.

Gayet úgy a saját, mint Gauthier esetében az ureteratóniát a lobos uretersphincter izomzatának és falának bénulásával magyarázza. Súlyos cystitisnél a sphincternek és hólyagizomzatnak görcsös contractiói jönnek létre, a hólyagbéli nyomás maximalisra fokozódik és az ureterek megnyílásával bekövetkezik az inficiált vizeletnek visszafolyása az ureterekbe és a pylorusokba. Ilyetén ascendáló ureteritis és pyelitis és secundaer módon az ureterizomzat bénulása jön létre.

Karaffa-Korbitt végzett kísérleteket, melyek ezt a feltevést igazolják. Ascendáló lobos folyamatot idézett elő kutyákon, melyeknél a hólyagextrophia műtétjét végezte el olyképen, hogy a hólyag fundusát az ureterekkel a hassebbe szúrta és a hólyag többi részét resekálta; egyes esetekben egyoldali ureterlektózt, vagy szűkítést végzett. Kísérletei közben úgy találta, hogy a le nem kötött ureter eleinte normalis typus szerint tiszta vizeletet választott ki, a 3. héttől kezdve bizonyos petyhüdség volt észlelhető a folyadék kilövelésében. Egy hónappal a műtét után zavaros vizelet kiválasztása volt észlelhető s az abductionál pyelitis, hydronephrosist és ureteratóniát talált. A lekött vagy megszükkített ureteren eleinte az izomzat hypertrophiját észlelte, nemcsak a leköttési hely felett, hanem az alatt is, később lobos elváltozások léptek fel az ureter falában, bőséges infiltrációval, a lumen tágulásával és az izomzat fokozatos pusztulásával. Karaffa-Korbitt vizsgálatai szerint tehát ez a menete az ureteratonia kifejlődésének lobos ureternél. Hasonló kísérletei vannak Fedoroffnak, aki néhány esetében az atóniás ureterben már egyáltalában nem talált izomelemeket.

Woskressenski az ureteratóniát neuropathológiás alapon is elképzei, és pedig nemcsak az izom-ideg-apparatus traumája, hanem lobos folyamatok után is. Ezen idegtheoriával szemben Gayet a tabetikus elváltozások eseteit hozza fel a hólyag trabeculáival és kiöblösödésével, amelyeknél ureteratonia nem szokott előfordulni. Ezt a kérdést nem lehet megoldottnak tekinteni, eldöntéséhez további vizsgálatokra van szükség.

Mint primaer atóniák az első helyet foglalják el az ureternek úgynevezett veleszületett tágulatai. Le-guer és Papin a veleszületett uretertágulatokat két csoportba osztják: 1. veleszületett húgycsőszűkülettel összefüggők és 2. melyek látszólag minden ok nélkül

jöttek létre és legfeljebb fejlődéstani abnormitással magyarázhatók.

A symptomák közül, melyek csak az ureterdilatációval vannak összefüggésben, figyelemreméltók azon fájdalmak, melyeket a beteg a vizelet visszatartásának kísérleténél vesetájában érez. Ugyanilyen fájdalmak szoktak a betegnél hólyagöblítéséknél is fellépni. Különösen acut infectiónál gyakori vizeleti ingerek észlelhetők, a hólyag kapacitása kicsi, de a vizelet mennyisége a tágult ureterekben és pyelumokban visszatartott vizelet által igen tekintélyes lehet. Gyakori vizeleti inger különösen álló helyzetben észlelhető. Az atóniának legbiztosabb jeleit cystoskopianál, ureter-katheterismusnál és a röntgenographiánál láthatjuk. Az atóniás ureterek szájadékai tágulók, kerekedek, vagy csillagalakúak és néha ujjszerűséggel dilatáltak. Uretercontractiók és a vizeletnek kilövelése nem láthatók. Ha a hólyagot festett folyadékkal töltjük, úgy az a pyelumig felvezetett catheteren át visszafolyik. Az affectio tökéletes képét a cystopyeloureterographia mutatja, amikor a contrastfolyadékot, mint rendesen, az ureterkatheterek útján visszük a pyelumba, vagy a felső húgyutak Trendelenburg-helyzetben a hólyag felől maguk töltődnek.

Egyoldali affectiónál operatív, radicalis lehet a therapia. Kétoldali affectiónál az alapbajt kell keresnünk — a cystitist, ureteritist és pyelitist, vagy suprapubikus fistulával, vagy pyelumöblítésekkel. Vesepólly készítését a szerzők többsége elveti.

Igen eredeti műtétet végzett Scheek egy zsugor-hólyaggal összefüggő ureteratonia esetében. A hólyag kapacitásának növelésére egy resekált vékonybélacsot gyűrű formájában összevarrt, s ezt oldalanastomosis útján a hólyaggal hozta összeköttetésbe. A hólyag kapacitása ezáltal lényegesen megnövekedett s az ureter és pyelum dilatációja is javult. Bizonyos esetekben minden gyógykezelés kilátástalan.

Az ureteratonia kérdése — dacára 25 éves fennállásának — még koránt sincs véglegesen megoldva. Tisztázásra vár a constans ureteratóniának egész csoportja, melyeknek pathogenesisét és aetiologiáját további klinikai megfigyelések és kísérleti vizsgálatok fogják megoldani. Ebből a szempontból a leghomályosabb a nervosus eredésű ureteratóniák theoriájának kérdése. Lehetséges a cystafalban fekvő idegtörzseknek és ganglionoknak közvetlen laesioja, de reflectorikus atóniának az előfordulása is elképzelhető.

A Gayet és Rousset által ajánlott kifejezés „l'uretère forcé” az ureteratóniának nem minden esetére illik és inkább a secundaer atonia eseteiben volna használható, melyek bizonyos akadály következtében jöttek létre. Primaer ureteratonia esetében (pl. a veleszületett eseteknél) nem lehet szó „l'uretère forcé”-ról.

Ehn dr.

Bőr- és nemikórtan.

A syphilises exanthema egy újabb reactiójáról. A. Nadel. (Dermat. Wochenschr. 1925, 30. sz.)

Az ismert reactiókhoz (a betegnek ruha nélkül hideg levegőn való tartása, a bőrnek kobalttüvegben át való megtekintése, a Jarisch-Herxheimer-féle reactio) Schamberger a törzsnek előrehajtását és kinyújtását ajánlja, ami által a még nem, vagy alig látható syphilises kiütések előtűnnek. Schamberger e tünetnek következő magyarázatát adja: a syphilistoxinok által megtámadott arteriális capillarisok fala nem tud a fokozott vérnyomásnak ellenállni és vérbőség lép fel. (Ugyanígy viselkednek a vénás capillarisok cutis marmoratánál.) Nadel a Schamberger-féle reactiót úgy módosítja, hogy faspatulával 2-3-szor végigdörzsöli a bőrt, amikor is a még nem látható syphilises exanthemák helyei, amelyek ezen mechanikus beavatkozásnak kevésbé tudnak ellenállani, sokkal vérbővebbek lesznek, mint az egészséges bőr. Pár pernyi várakozás után, amikor a normalis bőr már elvértelenedett, az exanthemák még szembeötlőbbek lesznek, mert sokkal lassabban vértlenednek el, mint ép környezetük.

Steiger-Kazal.

Helyettesítheti-e a bismuth a higanyt a syphilis kezelésében? H. Hecht. (Dermat. Wochenschrift 1925, 27. szám.)

Szerző erre a kérdésre tulajdonképen nem válaszol cikkében. A válaszadás nehéz, mert a szerek hatása az egy-egy kúrában adott mennyiségen kívül a szervezet viselkedésétől, a gyógyszerek kiválasztási

viszonyaitól és más szerekkel való kombinálásától is függ. Eppen ezen factorok viselkedése és összejárása szerint a gyógyulás kriteriumaiként tekintendő elváltozások (a spirochaeták eltűnése és a serum negatívvá levése) olyan különbözőképpen jelentkeznek, hogy a bismuth terapiás értékéről végleges véleményt alkotni még nem lehet. *Hecht* szerint a szokásos adagolás alacsony. Bismogenolból és bismosalvanból lehetőleg hetenként kétszer 2 cm³-t ajánl (egy kúrában legalább 30 cm³-t) és mindig salvarsannal kombinálva. A bismuth hatását kalomelemulsióval való egyidejű kombinálással fokozhatni véli. A bismuth és higany aránya ezen emulsióban 3:1. *Steiger-Kazal.*

A paraphimosis kezeléséhez. *Fr. Kirchheim.* (Dermat. Wochenschr. 1925, 27. sz.)

Ha a repositio erős strangulációs gyűrű miatt nem lehetséges, vezetési anaesthesia után finom, felületes metszések végzendők, amelyekben keresztül steril gaze felvése után a savó steril kézzel exprimálható. Kamillás borogatások, desinficiáló hintőpor.

Steiger-Kazal.

A jódalkaliák befolyása a syphilisre, különösen a Wassermann-reactióra. *Gussmann.* (Dermat. Wochenschr. 1925, 35. sz.)

A spirilloid hatást ki nem fejtő jód főképp a késői syphilisnél alkalmazható. Szerző 17 tünettel bíró és 19 tünetmentes, tertiaer syphilisnél és 3 tabesnél figyelte meg az összes esetekben erősen pozitív Wassermann-reactio viselkedését. Az összes betegek már végeztek azelőtt higanyos, bismuthos, illetőleg salvarsannal kombinált kúrát, 75–150 g jódalkaliát vagy jódnatriumot adva a betegeknek, 38,4%-ban lett negatívva a Wassermann-reactio. Legkedvezőbbben a latens esetek voltak befolyásolhatók (42,1%), míg a 3 tabesnél csak egy esetben tűnt el a vérsavó pozitív reactiója. Ezen jó eredmények alapján, amelyek *Salm* (63 eset) és *Hirsch* (124 eset) statisztikai adatai szerint még kedvezőbbek szöktak lenni, *Gussmann* a syphilis kezelésében újabban oly keveset szereplő jód szélesebb körű alkalmazását ajánlja, annál is inkább, mert a jód ritkán okoz mérgezéseket vagy egyéb károsodásokat.

Steiger-Kazal.

A cervixgonorrhoeának intramuscularis tehéntej-injectiókkal való kezelése. *F. Hagen.* (Dermat. Zeitschrift 1925, 30. sz.)

Szerző 79 prostituálnál alkalmazta a kezelést. Az elért eredmények nem kielégítőek. A kezelték 2–2½ hét alatt gonococcusmentessékké lettek, de hamarosan ismét kórházba kerültek pozitív gonococcus-lelettel. Bárha ezen újra felvetteknél bizonyára újabb blenorhoeás fertőzések is előfordultak, az összehasonlító statisztikai adatokból az olvasható ki, hogy a recidivák száma nem volt kisebb, mint a tejjel nem kezeltéknél. A tejinjectiók magas lázakkal, fájdalmakkal, elgyengüléssel járván, a szervezetnek a baktériumokkal szemben való ellenállását is csökkenthetik és így éppen az ellenkezőt eredményezik, mint amit a proteintherapiától várunk. *Odenthal* egy ízben 43°-os lázat észlelt tejinjectio után és négy nap múlva már ismét talált a cervixváladékban gonococcusokat. Mindezek alapján a cervixblenorhoea kezelésének ez a módja elejthető.

Steiger-Kazal.

Szemészet.

A trachomakérdés mai állása. *Peters.* (Münch. med. Wochenschr. 1925, 461. old.)

A trachoma kórtanának sokat vitatott kérdésében rövid áttekintést nyújt e dolgozat szerzője. Hosszú tapasztalatai alapján kimondja, hogy a trachoma elterjedéséhez bizonyos dispositióra van szükség. E tételt sokan, így *Axenfeld* is hevesen támadják. *Peters* a Provaczek-féle testeknek — mivel más kötőhártyabajoknál is előfordulnak — nem tartja a trachoma kórokozójának, sőt, mivel eddig kórokozót egyáltalán nem is sikerült kimutatni, kétségbevonja azt is, hogy trachoma specifikus kórokozónak kifejezője. Így *Walter*nek is az a felfogása, hogy a trachoma ingerek következménye, ez utóbbiak lehetnek baktériumos és toxikus eredetűek, ami ellen azonban a trachoma járványos fellépése szól. Oltási kísérletek is nagyon ellentétes eredményeket adtak. Újabban — mivel a conjunctiva tüszős, lymphoid szövete nagyon hasonlít a garat lymphoid szövetéhez — némely szerző, így elsősorban *Brana*, magyar szemorvos, a trachoma keletkezésében bizonyos constitutionalis

lymphatismusnak (nyirokrendszer hypertrophiája, degenerációs stigmák stb.) juttatnak szerepet. *Steiner* scrophulosisnak értette *Brana* megállapításait és Svájca és Jávára hivatkozva, ahol e két betegség antagonizmusban él egymással, élesen támadja e nézetet. Sok vita folyik a dispositio körül is. *Haab* Svájca lakosságát immunisnak tartja trachomával szemben, bennszülöttön fertőzést sohasem észlelt. Háború alatt német katonák — bár trachomával erősen fertőzött vidéken jártak — nem betegedtek meg. Ezek után szerző szerint alapos az a feltevés, hogy a trachomás fertőződésben a dispositiónak is van szerepe, kórokozóján kívül más factorok is játszanak közre. Feltűnő a Koch-Weeks conjunctivitis gyakori jelentkezése trachomás betegeken. *Elschnig* valóságos symbiosisról beszél, mert olyan elváltozásokat is okozhat, amelyek a trachomához is hasonlóak. Amíg a trachoma egységes kórokozója ismeretlen, addig az említett lehetőségeket is tekintetbe kell venni.

Horay dr.

Elengedhetetlen-e a sklerektomia a glaukoma gyógyulásához? *Basso.* (Ann. di ottalm. 1925 aug.)

Szerző abból indult ki, hogy a conjunctiva lebennyel fedett scleralis seb lassabban gyógyul, mintha a conjunctiva és a sclera sebe egy vonalban vannak, mert ez utóbbi esetben a conjunctiva epitheliájából a sclera sebébe került elemek a seb összetapadásában résztvesznek. Ezért hatásosabbak a Lagrange-, illetőleg Elliot-féle sklerektomiák a klasszikus iridektomiánál, mert amazeknél a seb conjunctivával fedett, lassabban gyógyul és így tovább tart a filtratio. Szerző tehát az iridektomia-sebet Graefe-késsel készíti és legalább 1 cm-es conjunctiva-lebenyt is alkot, mellyel a sebet azután fedi. Így a legtöbb esetben még 18 év múlva is tartós eredményt ért el. Az utókezelés folyamán néha előfordul, hogy a mellső csarnok nem áll helyre, de ezen egy-két csepp enyhe mydriaticummal (eumydrin, homatropin) segíteni lehet.

Kretz Tibor dr.

A máj functiózavarai retinitis pigmentosánál. *Takehira Takahashi.* (Graefes Archiv f. Ophthalm. 116. köt., 143. old.)

A szerző 12 retinitis pigmentosa-esete kapcsán májfunctió vizsgálatokat végez abból a célból, hogy a degeneratio pigmentosa retinae és a máj functiója között van-e valami összefüggés. A szerző azt találta, hogy mindegyik betege pozitív haemoklasiás krízissel, alimentaris hyperglykaemiával és alimentaris laevulosuriával reagált. A Rosenthal-féle methylenkék, a Koch-féle azorubinkísérlet is minden esetben pozitív eredményt adott. Csak az epealkatrészek kísérleti eredménye nem volt egyöntetű. Minden betegnél a vegetativ idegrendszer fokozott ingerlékenységét találta. A szerző a vizsgált esetei kapcsán arra a conclusióra jut, hogy a retinitis pigmentosánál rejtett hepaticus áll fenn.

Fodor Géza dr.

A kancsalok látásának egyénhánny tulajdonságáról. *E. Tron.* (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 1925, 75. köt., 109. old.)

A szerző 12 kancsal egyénnél vizsgált látóteret s a következő eredményt kapta:

Egyoldali kancsalságnál a horisontalis átmérőben egyoldali látótérszűkület áll fenn. A 25 foknál nagyobb kancsalságnál a látótérszűkület azon oldalon van, merre az illető kancsalít, 25 foknál kisebb kancsalságnál az ellenkező oldalon. Alternáló kancsalságnál látótérszűkület nincs. A kancsalsági amblyopiánál a peripheriás látásélesség sokkal kisebb mértékben csökken, mint a centralis. A látótérszűkület a kancsaloknál anopsiából származó amblyopiának fogható fel.

Fodor Géza dr.

Gyermekorvostan.

A kecsketej-anaemiát tekinthetjük-e önálló kórképnek. *H. Opitz.* (Jahrb. f. Kinderheilk. 1925, 108. köt., 5–6. füz.)

Czerny volt az első, aki reámutatott, hogy a tehéntejjel való táplálás csecsemőknél súlyos anaemiát válthat ki s hogy a csecsemőkori anaemiák egy részét ezen aetiologiai momentumra lehet visszavezetni. Azóta több közlés kapcsán a gyermekorvosok érdeklődése a kecsketejen táplált csecsemők anaemiájára irányult. A kérdés az, hogy vajjon ez az anaemia azonos-e a *Czerny* által leírt anaemiával. 41 eset kapcsán való táblázatos összeállításból az látszik, hogy a két kórkép

azonos, mert sem klinikai, sem haematologiai különbséget közöttük fellátani nem tudunk. A kecsketej-anaemia talán hamarabb fejlődik ki és intenzívebb lehet. A különbségek tehát inkább *quantitativ*, mint *qualitativ* jelleggel bírnak. Az anaemiára hajlamos csecsemő toleranciája kisebbnek látszik az erősebb anaemizáló ártalommal szemben kecsketej esetén, mint a gyengébb anaemizáló ártalommal bíró tehéntejjel szemben. A kecsketejet, mint csecsemőtápszert megfigyhatjuk, de alkalmazásánál a csecsemők erősebb orvosi kontrollja ajánlatos és jó a környezeti figyelmét is felhívni e körülményre.

Bókay Zoltán dr.

A dehydratiós pyuriáról. Schiff és Bayer. (Jahrbuch f. Kinderheilk. 1925, 108. köt., 3-4. füz.)

A táplálék víztartalmának megszorításával csecsemőnél pyuriát lehet előidézni, ami klinikailag teljesen megfelel annak a képnek, amelyet különböző kórok és intenzitású dehydratiós folyamatoknál látunk. Fertőzések akkor idéznek elő pyuriát, ha dehydratióval járnak. Vesetályogok csak bakteremia esetében jönnek létre, amikor is a genyeltő baktériumok a dehydratio folytán bántalmazott vesében telepsznek meg. A vizelet lelet alapján nem különíthető el a közönséges pyuriától. A colibacillusok — néhány esettől eltekintve — csecsemőnél nem bírnak kóroki jelentőséggel.

Steiner dr.

Adatok a csecsemők intoxiciójához. F. Thoenes. (Monatschr. f. Kinderheilk. 1925, 29. köt., 6. füz., 717. old.)

Nagy vízvesztéssel járó betegségeknél — *Tobler* vizsgálatai szerint — az izmok szárazanyag- és alkalitartalma csökken, míg a calciumtartalma emelkedik. Szerző az agyvelőt vette ebből a szempontból vizsgálat tárgyává három pneumoniás csecsemőnél, kiknél exsiccatio jelei nem mutatkoztak és hat, egyrészt infectious enteritisben, másrészt alimentaris intoxicióban szenvedő, súlyos exsiccatiót mutató csecsemőnél. Eredményei szerint az agyvelő szárazanyag Na-, K-, Ca-, Mg-, P-O₅ és N-tartalma a legsúlyosabb exsiccatio esetében sem tér el a normalistól. Az agyvelő tehát szigorúan ragaszkodik a maga víz-, alkali-, földalkali-, phosphor- és nitrogéntartalmához, még akkor is, ha egyéb szervekben ezen tényezők jelentékeny eltolódást szenvednek.

Csapó dr.

A vérlemezék viselkedése fertőzéseknel. Beck. (Monatschr. f. Kinderheilk. 29. köt., 6. füz.)

Szerző vizsgálatait 15 esetben végezte, és pedig 10 oltási láz, 3 bárányhimlő, 2 kanyaróban szenvedő gyermeknél. A vérlemezék száma a lappangási időben hirtelen megszaporodik, a lázas (kiütéses) szakban meredeken lecsökken és a lábadozó szakban lassú, fokozatos emelkedéssel visszatér a normalisra.

Farnos Hona dr.

A Heine-Medin-kórhoz. Saenger. (Deutsche med. Wochenschr. 1925, 22. sz.)

Beszámol a frankfurti gyermekklinika lezajlott járványáról. Nyolc eset közül ötnél nem léptek fel bűnölások, ezeket abortív eseteknek tekintik. Egy esetben a kórkép teljesen az encephalitis epidemica emlékeztet, tekintve azonban az eredet biztos voltát, ezt is Heine-Medin-kórnak tekintették. Az esetek nagy változatosságának az okát a szervezetek különböző erejű védekezőképességében látják.

Istvácics dr.

A Perthes-betegségről. G. Bittner. (Med. Klinik 1925, 19. szám.)

Szerző a Perthes által leírt s Röntgen-képekkel, továbbá kórbonctani lelettel megerősített kórt vázolja. A betegség 4-15 éves korban lép fel oly módon, hogy a beteg egy hosszabb gyaloglás vagy csekély trauma, vagy egy kiállott fertőző betegség — főleg rheumatismus — után sántítani kezd. A physikalis vizsgálat, eltérően a gümös coxistól, csekély elváltozást mutat, s csak a Röntgen-kép mutatja jellegzetesen, hogy a kórfolyamat nem a combnyakban, hanem a combfej epiphysisében játszódik le: a combfej gombaszerűen elapósodott s a combnyakkal szemben lefelé eltolódott; az epiphysisvonal életlen, kiszélesedett s néha foltos árnyékokkal tele. Némely esetben a combnyak elgörbülése is észlelhető. A kórbonctani kép az epiphysisben nekrotikus gócokat mutat. A mindennapos járás, vagy még inkább egy trauma elegendő, hogy a kórtünetek ezen elváltozások mellett előtérbe lépjenek. Az aetiológiában endogen s exogen okok szerepelnek. Endogének: a) bizonyos vonatkozások az arthritis deformanshoz, rachitis tardához; b) kórheli dispositio; c) endocrin zavarok; d) hereditaer okok. Exogének a trauma

s az infectio, melyeknek közös vonása az érsérülés. Szerző főleg a tonsillák útján fellépő infectióra hívja fel a figyelmet. Az aetiológia sokfélesége folytán nem causalis a therapia. A kezelést megkönnyíti a bajnak általában kedvező lefolyása. *Perthes* szerint egy 2 évig tartó úgynevezett progrediáló phasis van, amely után lassú javulás következik. Szerinte az átlagos tartam 4½ év. Szerző szerint a kezelés főirányát a nekrotikus góco által erősen sérült epiphysisnek deformatióra való hajlama adja meg. Szerző osztályán a fájdalmas szakban s a helyzeti eltérések megszüntetésére nyújtó-kötést alkalmaznak s csakhamar reá térnek a tehermentesítő kezelésre egy járókészüllék által, melyet évekig kell a betegnek viselnie.

Jacobovics Béla dr.

KÖNYVISMERTETÉS

Biologie und Pathologie des Weibes. Ein Handbuch der Frauenheilkunde und Geburtshilfe. Herausgegeben von Joseph Halban und Ludwig Seitz. Urban & Schwarzenberg. Berlin-Wien, 1923. Lief. 16.

A normalis szülésről ír 334 oldalon *Sellheim* halléi tanár. A szülés három periódusának ismertetése után részletesen írja le a flexiós és deflexiós tartását, fejevégű, valamint a far- és lábfekvésben lefolyó szülések mechanizmusát. Számos jól sikerült ábra és Röntgen-photogramm teszi érthetőbbé a szülési mechanizmus helyenként egészen sajátos magyarázatát. Érdekesen ismerteti a méh és a hasprés szerepét a szülésnél, mint „hydraulikus folyamatnál”. A szüléscsatorna leírását, annak részvételét a magzathenger képzésében, a szülés alatt a magzat koponyáján létrejövő különböző csonteltolódásokat, a szülési objectumnak, mint erőátvivőnek szerepét a tárgulási szakban, a mozgató-készüléknek, a szülési tárgynak és a szüléscsatornának összejátszását a szülés folyamatánál új világításba helyezi. A magzat életfeltételeit a szülés különbözőképpen befolyásolja: *Schwartz* és *Siegmund* újabb vizsgálatai szerint sok újszülött az agy specifikus ártalma következtében hal el. A magzati szív működését különösen a kitolási szak veszélyezteti. A szülés sokszor az anyai szervezetet is túlságosan igénybe veszi, mégsem tekintendő betegségnek. A kultúra káros befolyása a női szervezetre magyarázza, hogy a szülési folyamat a fejlődés folyamán mind nehezebbé lett. Az ember egyenes tartású járása erősebb medenceelzárást és a szülőutak erősebb hajlását vonta maga után. Ez és a magzat fejének aránylag fejlettebb volta magyarázza meg az emberi szülés nehézségeit. Azonkívül *Rubner* vizsgálatai szerint embernél az újszülött egy kilogrammjának felépítésére négyszer annyi caloriamennyiség szükséges, mint bármely emlőállatnál. A szülés vezetéséről írt fejezetében megjegyzi, hogy a szüléssel járó veszedelmek elhárítása céljából helyes volna minden esetben szülőintézetekben, klinikákon való szülés. A tárgulási, kitolási, valamint a lepényi szak vezetéséről, a bábának és az orvosnak a szerepéről írt fejezetek különös figyelmet érdemelnek.

E. Engelhorn braunschweigi tanár a többes terhességről és szülésről ír, a kérdés minden oldalát megvilágítva. Érdekes, hogy *Hofmeier*nek 1902-ben közölt esete után a superfoetatio lehetőségét felveti és megemlíti, hogy tovább fennálló peteérés, ovulatio esetében theoretice a negyedik hónapig volna csak lehetséges, bár hangoztatja *R. Meyer* nézetét, amely szerint az irodalomban egy eset sem állja ki a superfoetatiót, illetőleg a kritikát. A superfoetatiót kizártnak kell tartani, mert a virágzásban lévő corpus luteum újabb peteérést nem enged.

Berecz János dr.

Mit kell a fiatal leányoknak tudni? Írta: *Schuschny Henrik*. Mai Henrik és Társa kiadása.

Sok tapintattal ad szerző hasznos gyakorlati tanácsokat, elsősorban a serdülő korban lévő leányoknak, de egyúttal szülőiknek is. Elsősorban a női nemi szervek hygienéjének a serdülők számára oly kényes kérdésével foglalkozik, továbbá a húgyszervekről, székrekedésről ír. Hosszasan tárgyalja a vérszegénységet, annak okait, megelőzését. Minden főlegesen terjedősséget kerül, csak a legszükségesebbet mondja el világos, könnyen érthető stílusban. A kis műhöz *Gerlőczy* tanár írt ajánló előszót.

Sz.

Buday Kálmán dr. elnöki megnyitója a Budapesti Kir. Orvosegyesület 1925 október 17-i nagygyűlésén.

Igen tisztelt Nagygyűlés! Mai összzejövetelünk az Egyesület megalapításának évfordulójával esik össze; 88 év előtt, 1837-ben alakult meg Egyesületünk, pár héttel a Nemzeti Színház megnyitása után, oly korszakban, amely mindent, amit maga körül értékeset látott, a magyarság számára is meg akart szerezni. Az egyidőben támadt két nagy intézménynek, a magyar Nemzeti Színháznak és a Budapesti Kir. Orvosegyesületnek céljai is annyiban közösek, hogy mindkettő a magyar kultúrát, magyar nyelven kívánja szolgálni. A Magyar Tudományos Akadémián kívül alig is van hazánknak még egy tudományos egyesülete, amely emlékekben oly gazdag volna, s oly régi multra nézhetne vissza, mint a mi Egyesületünk.

Gondolataink ezen évforduló alkalmából önkéntelenül is a múltba tévednek, összehasonlítjuk azt a jelennel és fürkésszük a jövőt. Akarva nem akarva, a magas politika sodrába kerülünk s bár Egyesületünk tudatosan mellőzi a napi politika kérdéseit, mégis az utóbbi években minden elődöm elnöki megnyitójában a magyarság politikai helyzetét is fejtegette, s magam sem vonhatom ki magamat az alól a kényszer alól, hogy amikor orvosi kultúránkról akarok beszélni, ne kezdjem jóval távolabb, nemzetünk fennállásának a problémáin.

Hiszen mindennap érezzük, hogy az a béke, amely Európában a nemzeteket kasztokra osztotta, még most is a páriák közé soroz bennünket, akik nem tarthatunk számot méltányos, másokkal egyforma bánásmódra. Le vagyunk láncolva s tehetetlenül kell néznünk, hogyan igázzák le a határokon túl magyar testvéreinket, hogyan iparkodnak minden nyomát kiirtani a Felvidék és Erdély ősi magyar műveltségének. Azután magunk felé fordítjuk tekintetünket s kérdezzük, hogy megérdemeltük-e ezt a sorsot, remélhetjük-e, hogy várva és dolgozva felemelkedhetünk mostani súlyos helyzetünkéből.

Orvosi szemmel nézve a szociológusok módjára a magyarságot, mint egy összetett, nagy élő organizmust, be kell vallanunk, hogy a mi nemzetünk nagy constitúciós hibákban szenved s legnagyobb fogyatkozása, hogy válságos pillanatokban az erők összefogása, a consensus organorum, ellankad. Ezért nem tudjuk elhárítani a katasztrófákat, amelyekből azután tartós sínylődések származnak. Másfelől azonban megint a multak azt tanítják, hogy a magyarság a nagy vérvesztésekre nagy regenerációs képességgel tudott reagálni. Vajjon a mostani, minden eddigénél súlyosabb válságból sikerül-e kibontakoznunk, arra a feleletet kiki aszerint fogja megalkotni, amint lelkülete az optimizmus vagy a pesszimizmus felé hajlik. A constitutio tana szerint az alkati hibák újabb nemzedékekben javulhatnak s ez a reménység a mi számunkra sincs elzárva.

Ha azonban tovább vizsgáljuk jelenünket, be kell ismernünk, hogy ámbár a külföld hivatalos diplomáciája még mindig a börtönör szerepét játssza velünk szemben, a nem hivatalos világban az engesztelődés és méltányosság érzése lassankint mégis utat tör s különösen orvosi tudományos körökben a nemzetközi érintkezés mindig gyakrabban ölt barátságosabb formát irántunk. *Korányi Sándort* a bécsi belgyógyászok egyesülete előadás tartására hívja meg s őt igen szívélyesen ünnepli. *Schaffer Károlyt* *Ramon y Cajal* ajánlataira a spanyolok az Achuearro-díjjal tüntetik ki. *Bókay Jánost* a német gyermekorvostársaság, *Nékám Lajost* az angol orvosok szövetsége tiszteleti tagul választja meg. Négy nagyérdemű tagtársunknak örvendetes kiüntetése így egymás mellé állítva, mintegy szimbolizálja azt, hogy a volt bajtársak, a semlegesek és a volt ellenfelek ma már találkozni tudnak egy közös érzésben, az igazi érdem megbecsülésében.

A kölcsönös érintkezés fellendülésének a jele az is, hogy a budapesti klinikák a németországi klinikákkal tanársegégeiket kezdik kicserélni, az amerikai Egyesült Államok pedig nagy arányokban kezdeményeztet tanácsere-akciójukba hazánkat is be kívánják vonni. A nyár elején tartott bécsi nőgyógyászati kongresszus 80 tagja hozzánk is ellátogatott, hogy megismerje intézményeinket s a nálunk nemrég lefolyt Arkövi-ünnepélyre 70 olasz stomatologus jött és

egyik szónokuk a magyar Hiszekegy elmondásával megtalálta azokat a szavakat, amelyekkel a mi szíveinkhez legközelebb lehet jutni.

Ha itthon körülnézünk, szintén találunk vígasztaló momentumokat, amelyekből az látszik, hogy talán túl vagyunk az orvostudományok művelésében és a közegészségügy ápolásában a háború okozta süllyedés legmélyebb fokán és bár lassú menetben, kezdünk a javulás útjára térni. Vidéki egyetemeink felől, úgy látszik, elmúlik az a veszély, amelyet a takarékosági bizottság álláspontja jelentett rájuk nézve, s ezeknek a reményteljes új hajtásoknak nem kell elsorvadniuk, virágozhatnak, betölthetik azt a hivatásukat, amelyet a kultúra terén a nemes verseny jelent. Vallás- és közoktatásügyi miniszterünk kezdeményezésére az idén először indultak el tömegesebben tehetséges fiataljaink külföldi egyetemekre; a magyar állam ellátja őket az idegenben lakással s gondoskodik róluk egyebekben is annyira, hogy nekik csak szellemük művelésével kell törődniük. Megbeesülhetetlen előny lesz reánk nézve, ha ifjúságunk elitje jól fogja beszélni az idegen nyelveket, hiszen bajaink nagy része nyelvi elszigeteltségünkől származott s abból, hogy a nemzetközi összefüggéseken az idegen nyelvek hiányos tudása miatt nem tudunk kellő súllyal fellépni.

Lehanyagolt közegészségügyünk megjavításában sokat várhatunk az új Egészségügyi Intézet felállításától, amely a Rockefeller-alapítvány jóvoltából államunk segítségével már biztosítva van, amelynek építését a napokban már meg is kezdték. A gümőkór elleni védekezés terén is haladásnak tekinthetjük, hogy a főváros rövid időn belül már a harmadik pavillont nyitja meg a gümőkór betegek számára. Magyarország statisztikája a jelen év második negyedében a tuberculosishalandóság terén örvendetes csökkenést mutat, sőt a csesemőhalandóság is valamivel kisebb lett.

Talán úgy tűnik fel tisztelt Nagygyűlés, hogy túlzott optimizmussal mindent rózsaszínnel akarok aláfesteni, pedig mint volt kolozsvári egyetemi tanár nagyon is érzem, hogy a trianoni békében mennyit veszítettünk s egyébként is jól tudom, hogy minden téren nagyon elmaradtunk, hogy kiesinyek és szegények lettünk; de ha az orvosok kíváncsian találják azt, hogy betegeiket a javulás jeleinek hangoztatásával lelkileg erősítsék, akkor a mi nemzetünknek és társadalmunknak is szüksége van arra, hogy amidőn nehéz bajaiból újra fölemelkedni próbál, meglásson olyan eredményeket, amelyekből a további erőfeszítésekre biztatást nyerhet.

Vígasztalásul különben a multhoz is fordulhatunk, amely nemesak arra tanított minket, hogy mélyes süllyedéséből ezt a nemzetet részint jó tulajdonságai, részint a külső körülmények kedvezőbb alakulása mindig újra és újra kiemelték, hanem arra is oktatott, hogy a magyar faj mindig tudott magából nagy szellemeket termelni, akik által a népek kultúrversenyében helyét megállhatta. Nekünk magyar orvosoknak is volt több ilyen nagy emberünk, ezek közt a legnagyobbak közé tartozott *Balassa*, akinek szellemét és nevét a mai ünnepi előadás is felújítja.

Balassában a kortársak egyhangú véleménye szerint szinte ideálisan egyesültek a jó orvos, kiváló tanító és a közjóért buzgólkodó, nemesszívű férfi tulajdonságai. Akik ismerték, mind rajongással szólnak fényes sebészki készségéről, rendkívül alapos szakbeli és általános orvosi képzettségéről, nagy lelkiismeretességéről és humánus gyengéd érzéséről. Balassának igen nagy értéke volt minden haladás iránt, elfogulatlanul pártolta az igaz tehetőséget. Orvosi oktatásunkat, társadalmunkat minden téren előbbre öhajította vinni, sürgette új tanszékek felállítását, közegészségügyünk korszerű rendezésére is sürgető fölterjesztést intézett s az ennek eredményeképpen felállított Közegészségügyi Tanács első elnökének is a kormány őt kéri fel. Olyan messzetelektől éleslátással s olyan meleg szívvel, mint *Balassa*, a vele egykorú magyar államférfiak közül még leginkább *báró Eötvös József* bírt; ők csakugyan meggyeztek abban, hogy csodálatot és egyúttal szeretetet is tudtak maguk iránt ébresztetni s érezve a lelki rokonságot, egymáshoz is ragaszkodással viseltettek. *Lumniczer Sándor* volt elnökünk 1874-ben tartott emlékbeszédében így szól *Balassáról*: „Ily oldalakról ismerte őt boldogult Eötvös József báró akkor, midőn 1848-ban mint miniszter a magyar egyetemen az orvostan tanügyek igazgatásával megbízta és nem csalódhatott benne, midőn 1867-ben magánúton ismét őt ajándékozta

meg ugyanezen kérdésekben határtalan bizalmával. A gondviselésnek amely böles intézkedése volt (így folytatja *Lumniczer*), amely ezen két nemes rokonszellelem kölesönös bensőséges viszonyát egybeszította, éppoly mostoha műve az, hogy ugyanazon áldást ígérő téren csak oly mulékonyan találkozhattak.

Balassa emlékéért Egyesületünk egyrészt a Balassa-pályadíjjal kívánta ébrentartani, másrészt a Balassa-előadással, amellyel új évszakát nyitja meg.

Ez évben a Balassa-előadás megtartására igazgató választmányunk kiváló tagtársunkat, *Krompecher Ödönt* kérte fel, aki előadását el is készítette, azonban gyengélkedése miatt nagy sajnálatunkra személyesen nem olvashatja fel. Ezért az ő Balassa-előadásának felolvasására Egyesületünk főtákarát kérem meg s egyben nagygyűlésünket megnyitottnak nyilvánítom.

(Ezután következett *Krompecher* professzor Balassa-előadása.)*

Buday Kálmán elnök befejező szavai (a Balassa-előadás elhangzása után):

Igen tisztelt Nagygyűlés! Mindnyájan élvezettel hallottuk távollevő tagtársunknak magas színvonalú értekezését, amelynek tárgyát a rák-problema köréből vette. Ennek szentelte ő több mint három évtizeden keresztül munkásságának túlnyomó részét, fáradhatatlanul dolgozva a rák kórszövettanának kiépítésén. A basocellularis rák fogalmával ő ajándékozta meg a tudományos orvosi világot és megállapításai olyan meggyőző erővel bírtak, hogy ma alig jelenhet meg az egész földkerekségén a rák pathohistológiájával foglalkozó munka, amely a basocellularis rákot és vele *Krompecher* nevét meg ne említené. Ezen ráktípus előfordulásával, keletkezésmódjával *Krompecher* a későbbi időkben is oly sok közleménnyel foglalkozik, oly sok oldaláról világítja meg tárgyát, hogy valóban példát ad arra, milyen nagy eredményt érhet el az igazi tehetség, ha erejét, kitartását egy nagy kérdés kutatásának a szolgálatába bocsátja. Egyesületünk ezeket az elévülhetetlen érdemeket vette számba, amikor a Balassa-előadásra őt kérte fel. Ismételve sajnálatomat kell kifejeznem, hogy előadását nem személyesen tarthatta meg, azonban a Balassa-előadással járó kitüntetést, a Balassa-érmet át fogjuk adni neki mindnyájunk azon kívánsága kíséretében, hogy egészsége helyreálltával még sok dicsőséget szerezhesen a magyar orvostudománynak.

Közkórházi Orvostársulat

Bäcker József emlékezetének szentelt ülése
október hó 14-én.

Gerlóczy Zsigmond dr. elnök megnyitó beszéde. 1924 augusztus 8-án Bäcker József halálával gyászba borult egy derék magyar család és nagy csapás érte a magyar orvosokat, kiket legjobbjaiik egyikétől fosztott meg a halál, szegényebb lett a magyar tudományos világ, melynek dolgos táborából kidőlt a legkiválóbb szakmesterek egyike és mélységes bánattal tölt meg e napon a magyar asszonyok, a magyar anyák szíve.

A szeretet és hála e napon hullatott könnyeinek meleg zápora termékenyítette meg az emlékezés talaját, amelynek gyümölesként érett meg kartársainak az az elhatározása, hogy a Közkórházi Orvostársulat ünnepi ülésben hódoljon nagyérdemű tagja és egykoron elnöke szellemének.

Üdvözlí Bäcker családjának megjelent tagjait, az orvosok tudományos és társadalmi egyesületeinek kiküldötteit, a megboldogult nagy számban megjelent barátait és tisztelőit és a Közkórházi Orvostársulat tagjait.

Nádory Béla főorvos ezután megtartja emlékbeszédét Bäcker József felett.

Közel 40 irodalmi dolgozatából a nagyobb fontosságúak alapján ismertette Bäckernek, mint embernek és mint orvosnak gondolkozásmódját, működésének irányelveit, egyéni felfogását a különböző gynaekologiai megbetegedések ellen használt eljárásokat illetőleg. Széleskörű nagy tudás, határozott, kiforrott elv-

hűség, tiszta, megingathatatlan ethikai felfogás, ritka biztosságú műtési készség és leküldetének aranyos humora jellemezték. Írásbeli művei nem száraz adathalmazok összerovásai, hanem saját, gondolatokban gazdag, új és egyéni megállapításokban bővelkedő művek, melyekből élénken, elevenen működő, borotvaéles, logikus agyvelőnek az energikus és eredményes lüktetése érződik ki. „A női genitáliák lobos bántalmái”, „A vaginalis műtétekről”, „A gynaekologia irányelveiről”, „A női genitáliák fertőzéses megbetegedései”, „A medencebeli genyvedésekről” című dolgozatai a legfontosabbak, melyekben heves vitára okot adott irányelvei oda konkludálnak, hogy: 1. a női genitáliák lobos bántalmait lehetőleg conservative kezeljük; 2. a tályogot tárjuk fel és nyitva kezeljük; 3. ha akár munkaképtelenség, akár egyéb ok sebészi beavatkozásra készítet, conservative csak akkor operáljunk, ha a megmaradó adnexumok minden kétséget kizáróan épek; ha mindkettő beteg, akkor legcélszerűbb totalexstirpációt végezni, per laparotomiát. Fontos, de egyéni megállapítása, hogy belső vérzéses méhen kívüli terhességet, az acut anaemia ideje alatt nem szabad szállítani és nem kell rögtön operálni. Rendkívül jellegzetesek írásai Bäckernek eszmékben gazdag szociális gondolkodására, aki nemcsak a beteget, mint anyagot tekintette, hanem az embert is szem előtt tartotta, akinek a sorsát javítani, helyzetét jobbá, emberségesebbé is igyekezett tenni. A Közkórházi Orvostársulatban mondott két elnöki megnyitó beszédében philosophiai, vallási és politikai nézeteit fejti ki, mélyen elmélkedve és élesen bírálva, dús eszmegazdagsággal. Semmelweisről mondott emlékbeszédében megrögzíti azt a mintaképet, amelyhez hasonlóvá kell lennie minden jó orvosnak, aki pályáját magasztos elhivatottságnak tekinti. Mint Kézsmárszky segédje és munkatársa természetesen leg Semmelweis kultuszának egyik legodaadóbb ápolója lett. A nagy Mestertől tanulta az orvosi hivatás igazí, egész életet átható szeretetét. Ellenfelei nem igen tudtak győzedelmeskedni rajta. Nem is kellett hivatkoznia csendben, minden reklámtól mentesen végzett sikeres műtéteinek nagy számára, amellyel éppen a legszegényebb társadalmi réteg anyáit mentette meg a életnek. Biztos tudása, becsületes munkálkodása, maguktól emelték őt a népszerűség, az általános elismerés legmagasabb fokára. Az emberiség ama serény munkásai közé tartozik, akik egy helyes utat fölismerve, a kiszabott irányt követve, lelkiismeretes részletmunkássággal igyekeznek az igazság győzelmét biztosítani. Jelentéktelen kis dolgok, amik Bäcker nevéhez fűződnek, — mondanák sokan. De az orvosi tudományban nincsen kis dolog, amelyet értékelni nem kellene. Hiszen egyetlenegy megállapítással, egyetlenegy helyes észlelettel, ezek és ezek köszönhetik életüket. A nagy orvosnak kis rendbeli harcai olyanok voltak, melyek minden egyéni ívelésű pályának szükségszerű kísérői, sőt elmaradhatatlan kellékei, mintegy kifejlesztői a tehetségben rejlő energiának. Egyszerre megszakt és tragikusra fordult ez a pálya, amikor a női genitáliák gyulladásos megbetegedéseinek gyógyítása körül megindult a vita, amely kérdésben Bäcker teljesen önálló és kartársaitól merőben eltérő nézetet vallott. Nagy és szenvedélyes a harc, amelynek ütközőpontjába az a Bäcker került, aki sohasem tudott, mégkevésbé szeretett alkudni, s aki legkevésbé volt hajlandó erre most, amikor nézete szerint az ő álláspontja emberi életet megmentését jelentette. A nagyerejű férfiú szinte megerőpattan a maga igazságának a súlya alatt. Meg nem alkuszik, mert erre képtelen, de félreáll és a megsértett igazság büszkeségével szünteti be a további harcot. Akkor is, amikor álláspontját igazolva látta, ajkára csak fanyar mosoly ült. Így történik, hogy az a férfiú, akit mind szellemi, mind lelki készségei, akaratainak és tudásának ereje a legmagasabb pontra praedestáltak, hogy új nemzedéket neveljen a magyar orvosi kar erősítésére, pályájának legszebb lendületi pontján elakad és a nyilvános szerepléstől megcsömörölve visszavonul. Az egyetlen vigasztalás, ami számára megmarad: betegei és sikerült műtétei. Ne fesszégessük e sebeket, hirtűnk be azokat a kartársi szeretet megértő virágai-val és emlékezzünk Bäcker Józsefre, mint oly orvostársunkra, akinek minden igyekezete csak az volt, hogy megfelelhessen egész embert kívánó nehéz feladatának és hivatásának!

A nagyszámú hallgatóság mély meghatottsággal hallgatta a mindvégig érdekes és szakszerű emlékbeszédet.

* L. mai számunk első cikkét.

A Charité poliklinika október 15-i orvosi szakülésének jegyzőkönyve.

Elnök: Kőrmöczy Emil, később Gál Hugó.
Jegyző: Szemző György.

Bemutatás:

1. Koppenstein és Strauss: *Multiplex elmeszesedések a kismedencében.*

45 éves nőbetegnél csípőizületi megbetegedésre utaló panaszok miatt a medencéről készült felvétel kb. kétujjnyi szalagszerű vonalban elhelyezett gombostű-fej-rizsszemnyi, részben összefolyó, 60–70 meszes foltot mutat. A gynaekológiai vizsgálat a meszes foltoknak megfelelően ökölnyi nyomát állapította meg. Differential-diagnostikailag számbajön: elmeszesedések a myomában, phlebolithok a vénás plexusokban, localis peritonealis mészlerakodások vagy meszes thrombusok a ligamentum latumban előforduló phlebektasiákban.

2. Koppenstein Ernő: a) *Lépphlebolith esete.* Több phlebolithra jellegzetes meszes képlet évekkel ezelőtt typhuson keresztülment betegnél.

b) *Tünetmentes idegen testek.* 1. Gyomorpanaszokkal jelentkező betegnél 15 év előtt tudtán kívül a hosszú hátizmokba beletörött törhegy. 2. Eltörött hőmérő árnyékot adó üvegszálankjai az ujjban. 3. Ujjhegyben törött tűhegyek, melyek két év alatt a bőr alatt a kéz-foig vándoroltak.

3. Kázmér Jenő és Polgár Ferenc: *Hólyagdiverticulumok esetei.*

Három prostata-hypertrophia következményeként keletkezett hólyagdiverticulum esetéről számolnak be. A diagnosztikát kontraszt-töltés útján készült felvételek biztosították, melyek egy, vagy több igen nagy mértékben kifejlődött diverticulumos zsákot tüntetnek fel: egy esetben a vertexen tyúktojás nagyságú diverticulum ült. Az aetiológiában szereplő prostata-hypertrophia közvetlen következménye az, hogy a hólyag csak nagyobb nyomás igénybevételével tud kiürülni, további következmény a hólyaggal kisebb ellenállású részeinek kitüremkedése. Egyikük (Kázmér) különböző korú egyéneknek megmérte az intravesicalis maximalis nyomást, s azt találta, hogy gyermekek hólyagja a benne levő folyadékot 130–140 mm Hg-nyi nyomás mellett üríti ki, felnőtt egészséges egyének 70–80 mm nyomásnál, míg a magasabb korban és különböző hólyagmegbetegedések esetében 140–150 mm nyomást talált.

Meisels Vilmos: A hólyagdiverticulumokban pangó bomló vizelet az idült cystitis fenntartásának fontos tényezője. Diverticulumok csakis hólyagtükrözéssel körismérezhetők, s így is csak akkor, ha bemeneti nyílásukat láthatjuk; ha nagyok, s a hólyag fundusában ülnek, megtörténhetik, hogy a cystoskoppal közvetlenül a diverticulumba jutunk, s azt hisszük, hogy normalis hólyagban vagyunk. Ez esetekben a Röntgen-vizsgálat ad tiszta képet: a Röntgen-vizsgálat azonban eserbenhagyhat bennünket oly esetekben, mikor a diverticulumban kö, vagy carcinoma ül. (Egy esetben volt alkalma a diverticulumban ülő követ cystoskopia segítségével észrevenni. Egy másik betegnél, kinek bal veséje el volt távolítva, a jól átjárható jobb ureter mellett egy diverticulumból rithmikusán ürült a geny a hólyagba.) A diverticulumok sebészeti úton való eltávolítása segítségével több esetben sikerült a makacs cystist meggyógyítani.

4. Lengyel Árpád: *Nyálkő esete.* 32 éves férfinél húsz év előtt spontan nyálkőve távozott el. Újabban két hét óta rágásnál és nyelésnél fájdalmakat érzett torkának bal felében; időközönként bal állalatti mirigye fájdalmasan megduzzadt. A vizsgálat a bal állalatti mirigy fájdalmas megnagyobbodását mutatta, mit a szájjár bal oldalában a nyelv alatti tájnak a közep-vonalig terjedő lobos, fájdalmas duzzanata kísért. A diagnosis a Wharton-vezetékben elhelyezkedő kő volt, amit a műtét igazolt is: sikerült egy 3 cm hosszú, 1½ cm széles, közel 4 g súlyú kő eltávolítása. (Néhány hét múlva a seb begyógyult.)

Előadás:

Szemző György: *A fájdalom mint vezető tünet.* A spontan fájdalom nem jár mindig hyperalgesiaival. Előfordul, hogy a hyperalgesia teljesen hiányzik, vagy hogy más helyen lokalizálódik, mint spontan fájdalom. Ebből következik, hogy a zsigeri szervek is fájdalom-

érzékenyek. Gyakorlatilag fontos, hogy maga a hyperalgesia hiánya nem jogosít fel bennünket organikus megbetegedés kizárására. A fájdalom intenzitása nemcsak az alapbaj súlyosságának, hanem a peripherikus idegellátás sűrűségének, a beható agens physikai-chemiai tulajdonságainak, a gerinevelői és nagyvagyri ducsejtek ingerlékenységi állapotának is függvénye. Így pl. a gerinevelői ingerlékenységi állapotának fokozódása a hyperalgesia terjedelmének fokozódását idézi elő. A thalamusnak (analgetikumokkal való) kikapcsolása a fájdalmat csökkenti vagy megszünteti; a thalamus fölé rendelt központok izolált kikapcsolása a fájdalom öntudatbajutását megakadályozza, de az öntudatlan elhárító mozgások létrejöttét nem (pl. felületes bódulat). A fájdalom localisatióját a sympathikus idegrendszer és gerinevelői egymással való összeköttetéseinek anatómiai sajátosságai befolyásolják.

Bárdos János: A peripheriának a fájdalom kiváltása körüli szerepében fontos tényező annak vérbeségi állapota, valamint a gyulladás acut vagy idült volta. Gyakran látható, hogy idült adnextumorokban szenvedő nők csak rendetlen vérzéseik s nem fájdalmaik miatt keresik fel az orvost.

Balassa László: Néha előfordul, hogy a betegek valamely a közeljövőben bekövetkező fájdalmas megbetegedést előre megálmodnak, ami azzal magyarázható, hogy már a betegség teljes hevességgel való kitörése előtt is futnak a megbetegedés helyéről a központ felé ingerületek, amelyek azonban az ébrenlét alatti az öntudatba nem jutnak.

Szemző György: Zárszó.

A német dermatológiai szövetség XIV-ik kongresszusa.

Ebben az évben (szeptember 13–17.) Drezdát választotta a német dermatológiai szövetség tudományos üléseinek székhelyéül. A kongresszus látogatottság és tudományos niveau szempontjából igen sikerültnek mondható. A siker oroszlánrésze *Galewsky* és *Werther* drezdai egyetemi tanároknak köszönhető, akik a tudományos ülések rendezésén kívül az orvosok elhelyezéséről és szórakoztatásáról is a legmesszebbmenő módon gondoskodtak, nem feledkezvén meg az üléseken résztvevő orvosok feleségeiről sem.

A tudományos ülések tulajdonképpen csak három napig (szeptember 14–16) tartottak; 13-án este a kongresszustagok a kongresszusi helyiségekben találkoztak üdvözlés és ismerkedés céljából, 17-én társas kirándulás a meissenai porcellángyárba.

A kongresszus megnyitása ünnepélyes keretek között folyt le, a szövetség korelnöke, professor *Riehl* (Wien) nyitotta meg az ülést, a belügyi és népjóléti ministerium részéről *Weber dr.* üdvözölte a szövetséget s kormánya részéről meleg köszönetet mondott a megjelent orvosoknak az emberiség érdekében kifejtett küzdelméért. *Blüher* főpolgármester hasonló értelemben nyilatkozott.

Dörr referatuma (akadályoztatása következtében *Zumbusch* olvasta fel): *Die Allergie in der Dermatologie und Venerologie* volt a hétfő délelőttjének főthémája; az allergiás, anaphylaxiás, idiosyncrasiás jelenségeket sok tekintetben új szempontokból világítja meg, elsősorban a *sejtet* teszi felelőssé a fenti jelenségek kiváltásáért. Referatuma, a discussiókból ítélve, általános tetszést és elismerést aratott, mert a fenti jelenségek megértése és továbbdolgozása szempontjából mindenesetre nagy szolgálatot végzett. Az előadást követő discussióban az allergia részletjelenségeire is a legmesszebbmenő módon kitérték.

A kongresszus 2. napján a syphilis pathológiája és terapiája került tárgyalás alá. *Bruhns, Mayr, Dohi* és mások mellett különösen *Hoffmann* (Bonn) előadása érdemel különösebb figyelmet: nagyadagú salvarsan-kezelést ajánl a syphilis legkorábbi szakában, lehetőleg egyéb, jelenleg használatban lévő energikus anti-syphiliticumokkal kombinálva; nagy anyagban éveken keresztül végezte kísérleteit fenti irányelvek mellett s átlagban 2–3 antisiphilises kúra után 90%-ban teljes gyógyulást, 10%-ban pedig többnyire javulást, csak ritkábban refractaer viselkedést tudott feljegyezni, az

utóbbiakat (természetesen csak a megfelelő, a malariás fertőzésben előreláthatólag el nem pusztuló eseteket) malariakezelésben, majd a szokásos antisiphilises kezelésben részesítette, a refractaer esetek is úgy-szólván kivétel nélkül kitűnően reagáltak az antisiphilises kezelésre a malariás fertőzés után.

A *bismuththerapia* szintén nagy érdeklődést keltett. Újabbat csak *Kolle* nyújtott ezen a téren; állatkísérletei alapján a bismuthkészítményeknek nem tulajdonít baktericid hatást, szerinte a spirochaetának nincsen kifejezett affinitása a bismuthal szemben, a szövetnedvekben áramló bismuth megakadályozza ugyan a syphilitikus jelenségek megjelenését, a bismuth (bismuth-depót) kiválasztásával azonban a syphilitikus jelenségek rövid időn belül mutatkoznak.

Egy újabb, az utóbbi időben a szakirodalomból jól ismert arsenkészítmény: *Albert 102* szintén erős érdeklődést keltett, hatását illetőleg igen ellentétes vélemények hangzottak el, azonban valamennyien megegyeztek abban, hogy a gyakorlat számára még nem adható át; hasonló sors érte a *stovarsolt* is. Még számos dermatológiai és venerológiai előadás és bemutatót következett, amelyek közül sokan újabb dolgot is hoztak, ezekre azonban helyszűke miatt nem térhetek ki, így *Rajka* „kapillartonometer”-je szintén érdeklődést keltett.

Szerdán, a kongresszus 3. napján nagyszámú borbeteg bemutatása következett, utána discussio. Hónapokig, sőt évekig gyűjtött ritka esetek kerültek bemutatásra, szakember számára inycen falatok, érdekességeket leginkább az a körülmény biztosította, hogy közülök néhány heves discussio után is továbbra is a *casus pro diagnosi* tábláskát viselte.

Majd vetített képek nagy és érdekes sora következett. Nagy érdeklődést keltettek *Galewsky*nek fém-ből (nem viaszból) készült moulageai, amelyek úgy-szólván elpusztíthatatlanok, előadási célra kitűnően alkalmasak.

A kongresszus befejezése után mindenki megelégedetten távozott Drezdából; német orvosok igen nagy számban voltak képviselve, azonban számos külföldi (svéd, orosz, japán stb.) kartárs is jelentkezett, magyarok is, tekintve a hatalmas távolságot (*Beck, Basch, Brezowsky, Sellei, Hercz, Mandel, Ballagi, Lehner, Rajka, Radnai, Téglássy* s mások) elég nagy számmal. A német dermatológiai szövetség XV. kongresszusát 1927-ben Bonnban tartják meg. *Neuber.*

Szerkesztő válasza.

Kérdés: Vidéki kartársunk levélben fordult hozzánk felvilágosításért a hamisított salvarsánok okozta mérgezések ügyében, mely a napilapok híradásai nyomán sok félreértésre adott okot; kérdéseire a következőkben válaszolhatunk:

Felelet: Tudomásom szerint Magyarországon nem fordultak elő hamisított salvarsán által okozott mérgezések, sőt halálesetek, amilyenek Oláhországban néhány hó előtt leirattak. A hamisítás ellen nehéz is lenne védekezni, mert noha az Abelin-féle reactio elég könnyen elvégezhető, mégis körülményesebb, semhogy azt az orvos a betegágyánál végrehajthatná. Ezért a gyógyszer beszerzésénél kell körültekintéssel eljárni és azt csak gyógyszer-tárakból szerezni be. Ezek ugyanis nem csempészek-től és zugügynököktől, hanem csak oly cégek-től vásárolják e kiterjedten alkalmazott gyógyszert, amelyek közvetlenül a gyártól szerzik be szükségleteiket; az ilyen készítményeknél biztosak lehetünk arra nézve, hogy a phiolában levő anyag csakugyan salvarsán, mely minőség és mennyiség tekintetében megfelel a signaturának.

Természetesen vigyázni kell arra, hogy a phiola sértetlen, repedezetlen legyen, mert a salvarsán már a parányi repedésen átszivárgó levegőtől is oxydálódik és vöröses vagy barna, nyúlós masszává változik, mely erősen mérges; az ilyen megromlott anyagot semmi esetre sem szabad felhasználni. *Nékám.*

VEGYES HÍREK

Felkérjük azon előfizetőinket, kiknek előfizetése június hó végén lejárt, és a múlt hét folyamán újabb felszólítást kaptak, hogy azt a lap zavartalan szétküldése érdekében még sürgősen megújítani sziveskedjenek, mert ellenkező esetben a lap küldését beszüntetjük. Az előfizetési díj egész évre 300.000, félévre 150.000, negyedévre 75.000 korona.

A Budapesti Királyi Orvosegyesület 1925 október 24-én, szombaton délután 6 órakor tartandó I. tudományos ülésének programja: **Bemutatók:** 1. *Molnár Tibor:* Tetragenus sepsis autovaccinával és vértransfúzióval kezelt esete. 2. *Safranek János:* A hypopharynx-ből a külső nyakizmok közé fúródott varrótű. 3. *Rihmer Béla:* Kétszeri sikertelen műtét után *Fischer* szerint eredményesen operált hypospadiasis. **Előadás:** *Bókay János:* Mikor operáljunk croupnál s intubációs eredményeim két évnél fiatalabb croup-betegeknél.

A szeptember-októberi üléstorlódás ügyében több panaszos levél érkezett hozzánk. Nem lehetne-e a nagygyűléseiket e hónapokban rendező egyesületeknek egymásközt megállapodni abban, hogy üléseiket külön-külön időben rendezzék? — Így bizony megesett, hogy 2—3 ülés is összeesett egymással, s az érdeklődőknek választani kellett, hogy melyikre menjenek el, pedig sokszor mindeniken szerettek volna ott lenni. *Sz.*

A Magyar Szemorvos Társaság ezidei I. tudományos összejövetele f. évi október hó 30-án (pénteken) délután 6 órakor lesz az I. sz. szemklinikán. **Bemutatók:** 1. *Fazakas Sándor:* Az inhártya gümös daganata. 2. *Huber Rezső:* Aranychloriddal festett cornea esete. 3. *Kreiker Aladár:* Két kisebb módosítás az árnyék-próba kivitelében. 4. *Fodor Géza:* Egyoldali degeneratio pigm. retinae esete. 5. *Tapasztó István:* Tenonitis esetei. 6. *Ferenczy Zoltán:* Glaucoma okozta fénytörésváltozás. 7. *Csapody István:* Röntgen-felvételek a szemkörnyék verőereiről. **Előadások:** 1. *Blaskovics László:* Új oxyoptriás tabellák. 2. *Aszalos Imre:* A különböző látáspróbák jeleinek fölismerési értékéről. 3. *Huber Rezső:* Tapasztalatok a sclerotomia posteriorral.

A Magyar Urológiai Társaság október hó 26-án (hétfőn) d. u. 6 órakor a Királyi Orvosegyesület Semmelweis-termében tartandó VI. tudományos ülésének tárgysorozata: **Bemutatók:** 1. *Adler-Rácz:* Fiatalkorúak hólyag- és prostata-rákja. (3 eset.) 2. *Borza Jenő:* Hólyagpapillomák chemocoagulációs kezelése. 3. *Farkas Ignác:* Echinococcus-tömlő eltávolítása az egyik veséből. **Előadás:** *Steiner József:* A hólyag rendes és rendellenes működéséről.

A Kerületi Munkásbiztosító Pénztár orvosi 1925 október 29-én este 6 órakor a pénztár székházában (VIII. Fiumei-út 19/b) tudományos ülést tartanak a következő tárgysorozattal: **Bemutatók:** 1. *Babó Samu-Farkas Sándor:* Vesezületett lapocka-magasállás esete. 2. *Farkas Ignác:* a) Az ureter alsó részéből ambulánsan eltávolított kő, eszközbemutatóssal. b) Idegentest „üvegtollszár” eltávolítása a hólyagból. 3. *Friedrich Vilmos:* Mellkasi dextropositio esete. **Előadások:** 1. *Pándy Kálmán:* A mai tabesről. 2. *Bihari Arnold:* Tuberculin belső adagolási módjáról.

Népszerű előadást tart vitéz *Galambos József*, községi orvos (Tass), a physikai intézet előadótermében (VIII. Eszterházy-utca 7.) október hó 27-én este 6 órakor: *A magyar falu egészségügyi kívánalmai* címen. Vendégeket szívesen lát a rendező Országos Közegészségügyi Egyesület.

Étrendi előírások a gyakorlatban. Írta Soós Aladár dr., a III. belklinikai tanársegéde, 188 old. zsebkönyv. I. A diabetes. II. A vesebetegségek. III. Az emésztőszervek megbetegedéseinek. IV. Az anyagcserebetegségek diaetás kezelése; az összes diagnostikai és therapiás étrendekkel, egy ív élelmiszer-értéktáblázzal